



Planes y Programas - X Legislatura (2015 - 2019).

1. Sistemas generales
 - a. Relación de Proyectos
 - b. Objetivos, actuaciones y medios.
 - c. Tiempos y grado de cumplimiento en el tiempo previsto.
 - d. Resultados.

2. Sistemas Audiovisuales
 - a. Relación de Proyectos
 - b. Objetivos, actuaciones y medios.
 - c. Tiempos y grado de cumplimiento en el tiempo previsto.
 - d. Resultados.

3. Sistemas Informáticos
 - a. Relación de Proyectos
 - b. Objetivos, actuaciones y medios.
 - c. Tiempos y grado de cumplimiento en el tiempo previsto.
 - d. Resultados.

NOTA: La relación de proyectos podrá conllevar, por razones de oportunidad, la agrupación o división de Proyectos. Asimismo, la planificación puede alterarse por quedar sujeta a las circunstancias derivadas de la actividad parlamentaria o a las restricciones presupuestarias o por razón de las obligaciones y tareas que prioritariamente deba acometer el personal técnico de la Asamblea.



1. Sistemas generales

a) Relación de Proyectos

Los principales proyectos programados en el ámbito de estos sistemas son:

1. Revista Parlamentaria “Asamblea” y número monográfico de la Revista Asamblea.

b) Objetivos, actuaciones y medios.

Aspectos generales:

No cabe su determinación, debido a la heterogeneidad de Proyectos correspondientes a distintas unidades proponentes:

Aspectos específicos por Proyecto:

1. *Revista Parlamentaria “Asamblea” y número monográfico de la Revista Asamblea.*

El objetivo es dar continuidad a la Revista Parlamentaria “Asamblea”, creada hace más de 20 años para difundir la Institución parlamentaria, y que hoy constituye un referente en el ámbito doctrinal específico a nivel nacional.

Objetivos: edición periódica (semestral) y un monográfico anual de 600 ejemplares en papel (formato libro), 15 separatas por artículo y edición en CD ROM.

Con respecto a los medios:

- Económicos: Existe dotación presupuestaria asignada y reserva de crédito. Gasto corriente.



- Humanos: El contrato requerirá de medios humanos para la ejecución, no posteriores, a salvo de los correspondientes al mantenimiento y soporte.

c) Tiempos y grado de cumplimiento en el tiempo previsto.

1. Revista Parlamentaria “Asamblea” y número monográfico de la Revista Asamblea.
 - Previsión: 2015, 2016, 2017, 2019 y 2019
 - Grado de Cumplimiento – Ejecutado 2015 en su totalidad y el primer semestre de 2016.

d) Resultados.

1. Revista Parlamentaria “Asamblea” y número monográfico de la Revista Asamblea.
- Publicados los números correspondientes a 2015 y primer semestre del 2016.



2. Sistemas Audiovisuales

a) Relación de Proyectos

Los principales proyectos previstos en el ámbito de estos sistemas son:

1. Renovación integral de los sistemas de sonido, video, audio, conferencias, votaciones, comunicaciones (red segmentada, conexiones de escaños, señal y cableado) del Salón de Plenos, anejos y otros espacios de la Asamblea de Madrid.
2. Renovación integral de los sistemas de video de Salas de Comisiones.
3. Proyecto de Adquisición e implantación de un Gestor Integral de Contenidos del Archivo Audiovisual.
4. Implementación de un sistema de cartelería digital para difusión de información estática integrado con el sistema de gestión parlamentaria (SIGEP), para hacer públicas de forma inmediata las modificaciones de fechas y horas de sesiones y otros actos, y que permita incluir información sobre actos no parlamentarios que se desarrollen en la Asamblea.
5. Contratación del Mantenimiento específico de las instalaciones audiovisuales.
6. Proyectos correspondientes a la garantía de recepción y mejora en la recepción y calidad de las señales de TV.
7. Proyecto para adquirir una solución de videoconferencia profesional en alta definición para la Asamblea de Madrid.
8. Proyecto para la configuración del Canal Parlamentario o Canal Asamblea (sujeto al Proyecto sobre Canal Parlamentario).

b) Objetivos, actuaciones y medios

Aspectos generales:



Los objetivos principales aplicables a los sistemas audiovisuales son tres:

1. Sustituir los sistemas audiovisuales para garantizar la operatividad de los mismos durante las sesiones de la Cámara o al margen de éstas.
2. Implantar proyectos para potenciar el acceso a la Información por parte de los Diputados, el personal de la Asamblea, los Grupos Parlamentarios y los Medios de Comunicación con presencia en la Asamblea.
3. Facilitar la interacción de los ciudadanos con la Asamblea, los Grupos Parlamentarios con representación en la Cámara y los propios Diputados.

El cumplimiento de dichos objetivos debe realizarse en un contexto de contención del gasto público, por lo que la previsión de actuaciones se ha intentado ajustar lo máximo posible a las necesidades reales, de tal modo que se prevé que durante su ejecución se mantendrá la contención de las partidas presupuestarias vinculadas.

Asimismo, la Asamblea parte del objetivo de mantener los equipos e infraestructura que todavía sea operativa, aun a pesar de su obsolescencia, bien porque los equipos retirados de otros espacios permitirían contar con su almacenamiento para reposición en caso de averías, bien porque pueda emplearse como redundante para garantizar la continuidad y disponibilidad del singular sistema.

El desarrollo de las actuaciones propuestas se recoge a continuación.

Aspectos específicos por Proyecto:

1. ***Renovación integral de los sistemas de sonido, video, audio, conferencias, votaciones, comunicaciones (red segmentada, conexiones de escaños, señal y cableado) del Salón de Plenos, anejos y otros espacios de la Asamblea de Madrid.***

Este proyecto se vincula al objetivo de sustituir los sistemas audiovisuales para garantizar la operatividad de los mismos durante las sesiones de la Cámara.

Las instalaciones audiovisuales de la Asamblea de Madrid se diseñaron e instalaron junto con el Proyecto de construcción de la Nueva Sede en los años 1995-1996. Desde el traslado a la actual Sede, en el año 1998, la Asamblea ha utilizado ininterrumpidamente las instalaciones audiovisuales para capturar, retransmitir y grabar



todas las sesiones plenarias y algunos actos institucionales que se han celebrado en el Salón de Plenos.

En los doce años posteriores los sistemas audiovisuales han sido, únicamente, objeto de algunas mejoras puntuales dirigidas a suplir las carencias o debilidades mostradas por el sistema inicialmente proyectado, así como las que se han planificado para prestar servicios nuevos de nueva oferta o de nueva generación (retransmisión de Comisiones, WiFi o streaming, por exponer algunos ejemplos).

El sistema audiovisual de toda la Asamblea tiene su centro en el Control Central Audiovisual (CCA), desde el que se gestionan las instalaciones audiovisuales vinculadas a las sesiones plenarias y las sesiones de las Comisiones.

Como consecuencia de lo anterior, el sistema de conferencias del Pleno viene presentando problemas continuados por causa de la obsolescencia de las instalaciones y equipos, resulta difícil la reposición o sustitución de piezas; todos los problemas de software del sistema de conferencias y un alto porcentaje de los de hardware tienen una lenta, difícil y costosa respuesta.

Además de lo anteriormente señalado, existe una escasa inteligibilidad.

Los paneles de votación son antiguos, sus averías vienen siendo también frecuentes. De igual manera, su reparación ha sido recientemente puesta en duda por la propia empresa fabricante por agotamiento de su vida útil. A lo anterior, se suma el hecho de que los paneles carecen de muchas de las funcionalidades que actualmente incorporan este tipo de equipos.

El sistema de conferencias ha quedado tecnológicamente obsoleto.

El sistema de vídeo también requiere de una importante revisión. La Asamblea de Madrid es, si no el único de entre todos los Parlamentos españoles, uno de los pocos Legislativos que siguen conservando el sistema analógico. Es el momento de transformar el sistema adaptándolo a las nuevas tecnologías que empiezan a implantarse imparablemente en el mercado (HD/4K y, en todo caso, 16:9).

La situación actual de las robóticas y de los equipos de vídeo también merece una importante reforma, pues con el uso comienzan a detectarse, por desgaste, algunos saltos de imagen, obturaciones mecánicas del control remoto y defectos en la sincronización.

Las pantallas han de ser sustituidas por otras de formato y tecnología adecuados para que permitan presentar la información pertinente durante la sesión, realizando las conmutaciones necesarias para que aparezcan los resultados de las votaciones, y otra información adicional.



Todas estas modificaciones precisan, asimismo, de algunas obras civiles complementarias en el inmueble y en el mobiliario.

Todas estas instalaciones, elementos, equipamientos y espacios deberán cumplir la compleja reglamentación técnica vigente en los diversos sectores (comunicaciones, frecuencias, instalaciones, ventilación, etc.) que corresponda.

La modernización también requiere aprovechar este momento para: incrementar parcialmente la seguridad en la red (cableado estructurado) segmentándola y controlando los accesos externos a la misma, así como facilitar el acceso a diversas tomas para conexión a la red informática desde los escaños y puestos asimilados, incorporando una categoría de cableado homologada con arreglo a los estándares y que soporte archivos multimedia, en aras a potenciar otros servicios que desde la red pueden prestarse, lográndose una mayor funcionalidad de los sistemas.

Teniendo en cuenta esta situación, y que no es posible su acometida coincidiendo con el periodo de disolución de la Legislatura actual, el sistema debe considerarse amortizado, y sería necesario abordar las obras en el verano de 2017 (desde la última semana de junio, y retrasando en la medida de lo posible el Debate de Orientación Política General).

La sustitución introducirá las siguientes mejoras y/o nuevas funcionalidades:

- Mejora de fiabilidad del sistema para evitar incidencias en las sesiones plenarias.
- Mejora de la calidad del sonido (inteligibilidad y presencia).
- Posibilidad de obtención de repuestos.
- Posibilidad de reconocimiento de usuario (presencia).
- Posibilidad de diferentes controles desde la Presidencia, además de los actuales de cierre de micrófonos, inicio, paro y final de votaciones, control de tiempos de intervención, llamada a Pleno, etc.
- Mejor control de micrófonos desde el Control Central Audiovisual y la Presidencia.
- Ausencia de interferencias por telefonía móvil y/o dispositivos dotados con bluetooth.
- Posibilidad de visualizar imágenes en la pantalla.

Instalación de sonido distribuido en la Tribuna de Invitados:

- Mejor calidad de sonido para los invitados:
- Mayor nivel sonido en la tribuna de invitados.
- Mayor inteligibilidad (mejor captación de las intervenciones).

Sustitución y recableado de todo el patch:



- Mejora en la calidad de señal de audio y de video por haber unas conexiones más limpias.
- Mejora en la fiabilidad de las conexiones

Cambio y ampliación del sistema de video del Hemiciclo

- Mejora de la fiabilidad de la captación de imágenes y por tanto de la retransmisión de los Plenos.
- Gran mejora en la calidad de la señal de video.
- Compatibilidad de la señal de video con los medios de comunicación televisivos, como Telemadrid.
- Mejora de la capacidad de ajuste de la señal de video.
- Mejora de los planos de realización.

Ampliación de la sala de Control Central Audiovisual:

- Posibilidad de acometer nuevas instalaciones que, de lo contrario, no sería posible.
- Mejora de las condiciones de trabajo del personal en la Sesión Plenaria.
- Mejora de las condiciones ambientales para los equipos.
- Mejora en la capacidad de gestión de la señal audiovisual.
- Adecuación a la normativa del espacio.

Instalación de pantallas led o tecnología similar para emitir contenidos multimedia bajo condiciones de luz día.

- Mejora en la visualización de los resultados de votación.
- Posibilidad de visualizar imágenes fijas, en movimiento, presentaciones, títulos, etc.

Infraestructura para conexión de unidades móviles:

- Instalación de armario de registro en pasillos y en el exterior para retransmisiones de televisión en directo
- Escamoteo de los cables para conectar las cámaras de televisión con la unidad móvil en la medida de lo posible

Cableado estructurado:

- Fiabilidad de las comunicaciones.
- Mejora de las transmisiones.
- Incremento de la seguridad en la red.
- Aplicación de sistemas de autenticación.
- Acceso a las nuevas funcionalidades.



Con respecto a los medios:

- Económicos: Existe dotación presupuestaria asignada y reserva de crédito.
- Humanos: El contrato requerirá de medios humanos para la ejecución, no posteriores, a salvo de los correspondientes al mantenimiento y soporte.

2. Renovación integral de los sistemas de video de Salas de Comisiones.

Este proyecto se vincula al anterior. Su objetivo es sustituir los sistemas audiovisuales para garantizar la operatividad de los mismos durante las sesiones de las Comisiones de la Cámara.

En detalle, con concreción de Salas y sistemas, se propone:

- Sala “José Prat”:

- INSTALACIÓN DE 4 CÁMARAS ROBOTIZADAS DE ALTA DEFINICIÓN EN FORMATO 16:9 Y TODOS LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO: (dos frontales a la Presidencia) para una correcta realización. Será necesaria la introducción de equipos intermedios, mezcladores, monitores, etc.

- INSTALACIÓN DE UNA PANTALLA DE ALTA DEFINICIÓN CON TDT INCORPORADO PARA LA VISUALIZACIÓN DE TV Y PROYECCIONES AUDIOVISUALES: De esta manera se evitan las presentaciones con proyector y pantalla, a la vez que se suma la posibilidad de visualizar televisión en Alta Definición.

- Sala “Dos de Mayo”:

PROPUESTA DE MEJORA

- INSTALACIÓN DE 4 CÁMARAS ROBOTIZADAS DE ALTA DEFINICIÓN EN FORMATO 16:9 Y TODOS LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA SU FUNCIONAMIENTO: (dos frontales a la Presidencia) para una correcta realización. Será necesaria la introducción de equipos intermedios, mezcladores, monitores, etc.

- INSTALACIÓN DE UNA PANTALLA DE ALTA DEFINICIÓN CON TDT INCORPORADO PARA LA VISUALIZACIÓN DE TV Y PROYECCIONES



AUDIOVISUALES: De esta manera se evitan las presentaciones con proyector y pantalla, a la vez que se suma la posibilidad de visualizar televisión en Alta Definición.

- ***Sala “Caserón de San Bernardo”:***

PROPUESTA DE MEJORA

- INSTALACIÓN DE 3 CÁMARAS ROBOTIZADAS DE ALTA DEFINICIÓN EN FORMATO 16:9: En este caso, ante la ausencia de la realización de Comisiones en esta Sala, siempre que se mantenga la actual dinámica de uso, es necesaria en todo caso la preinstalación.

- INSTALACIÓN DE UNA PANTALLA DE ULTRA ALTA DEFINICIÓN CON TDT INCORPORADO PARA LA VISUALIZACIÓN DE TV Y PROYECCIONES AUDIOVISUALES: De esta manera se evitan las presentaciones con proyector y pantalla a la vez que se suma la posibilidad de visualizar televisión en Alta Definición.

- ***Sala “Castillo de Manzanares El Real” (Ruedas de Prensa):***

PROPUESTA DE MEJORA

- INSTALACIÓN DE SONIDO DISTRIBUIDO EN LA SALA: Refuerzo sonoro estratégico a través de altavoces escamoteados según requiera la Sala.

- INSTALACIÓN DE 3 CÁMARAS ROBOTIZADAS DE ALTA DEFINICIÓN EN FORMATO 16:9: En este caso, ante la ausencia de la realización de Comisiones en esta Sala, siempre que se mantenga la actual dinámica de uso, es necesaria en todo caso la preinstalación.

- INSTALACIÓN DE UNA PANTALLA DE ULTRA ALTA DEFINICIÓN CON TDT INCORPORADO PARA LA VISUALIZACIÓN DE TV Y PROYECCIONES AUDIOVISUALES: De esta manera se evitan las presentaciones con proyector y pantalla a la vez que se suma la posibilidad de visualizar televisión en Alta Definición.

- ***Salón de Actos del Edificio de los Grupos Parlamentarios:***

PROPUESTA DE MEJORA

- DOTAR DE UNA LÍNEA DE COMUNICACIÓN ENTRE ESTA SALA Y EL CONTROL AUDIOVISUAL CENTRAL.

INSTALACIÓN DE PROYECTOR DE MÁS CALIDAD PARA PRESENTACIONES AUDIOVISUALES.



La implantación de estos proyectos permitirá:

- **Sala “José Prat”:**

Instalación de sonido distribuido en la Sala “José Prat”:

- Mejora en la calidad del sonido de la Sala.
- Mejora en el nivel del sonido de la Sala.

Instalación de 4 cámaras robotizadas de alta definición en formato 16:9 y todos los equipos necesarios para su funcionamiento:

- Mejora en la captación de imágenes de la Sala (diferentes condiciones de iluminación).
- Mejora en la calidad de la imagen distribuida.
- Mejora en la realización de la señal de las comisiones.

Instalación de una pantalla de alta definición con TDT incorporado para la visualización de tv y proyecciones audiovisuales:

- Mejora en la visualización de las presentaciones de los comparecientes.
- Posibilidad de visualizar emisoras de televisión y videos con calidad 4K.

Cableado estructurado:

- Fiabilidad de las comunicaciones.
- Mejora de las transmisiones.
- Incremento de la seguridad en la red.
- Aplicación de sistemas de autenticación.
- Acceso a las nuevas funcionalidades.

- **Sala “Dos de Mayo”:**

Instalación de sonido distribuido en la sala Dos de Mayo:

- Mejora en la calidad del sonido de la Sala
- Mejora en el nivel del sonido de la Sala

Instalación de 4 cámaras robotizadas de alta definición en formato 16:9 y todos los equipos necesarios para su funcionamiento:

- Mejora en la captación de imágenes de la sala (diferentes condiciones de iluminación).
- Mejora en la calidad de la imagen distribuida.
- Mejora en la realización de la señal de las comisiones.

Instalación de una pantalla de ultra alta definición con TDT incorporado para la visualización de TV y proyecciones audiovisuales:



- Mejora en la visualización de las presentaciones de los comparecientes.
- Posibilidad de visualizar emisoras de televisión y videos con calidad de 4K.

Cableado estructurado:

- Fiabilidad de las comunicaciones.
- Mejora de las transmisiones.
- Incremento de la seguridad en la red.
- Aplicación de sistemas de autenticación.
- Acceso a las nuevas funcionalidades.

- **Sala “Caserón de San Bernardo”:**

Instalación de sonido distribuido en la Sala:

- Mejora en la calidad del sonido de la Sala.
- Mejora en el nivel del sonido de la Sala.

Instalación de 3 cámaras robotizadas de alta definición en formato 16:9:

- Mejora en la captación de imágenes de la sala (diferentes condiciones de iluminación).
- Mejora en la realización de la señal de las comisiones.

Instalación de una cámara de alta definición:

- Mejora en la captación de imágenes de la Sala.
- Mejora en la calidad de la imagen distribuida.

Instalación de una pantalla de ultra alta definición con TDT incorporado para la visualización de TV y proyecciones audiovisuales

- Mejora en la visualización de las presentaciones de los comparecientes.
- Posibilidad de visualizar emisoras de televisión y videos con calidad 4K.

Cableado estructurado:

- Fiabilidad de las comunicaciones.
- Mejora de las transmisiones.
- Incremento de la seguridad en la red.
- Aplicación de sistemas de autenticación.
- Acceso a las nuevas funcionalidades.

- **Sala “Castillo de Manzanares El Real” (Ruedas de Prensa):**

Instalación de sonido distribuido en la Sala:

- Mejora en la calidad del sonido de la sala
- Mejora en el nivel del sonido de la sala



Instalación de 4 cámaras robotizadas de alta definición en formato 16:9

- Mejora en la captación de imágenes de la sala (diferentes condiciones de iluminación)
- Mejora en la realización de la señal de las comisiones
- Mejora en la captación de imágenes de la sala (diferentes condiciones de iluminación)
- Mejora en la calidad de la imagen distribuida

Instalación de una pantalla de ultra alta definición con TDT incorporado para la visualización de tv y proyecciones audiovisuales

- Mejora en la visualización de las presentaciones de los comparecientes
- Posibilidad de visualizar emisoras de televisión y videos con calidad 4K.

Cableado estructurado:

- Fiabilidad de las comunicaciones.
- Mejora de las transmisiones.
- Incremento de la seguridad en la red.
- Aplicación de sistemas de autenticación.
- Acceso a las nuevas funcionalidades.

- ***Salón de Actos del Edificio de los Grupos Parlamentarios:***

La instalación de infraestructura de video: cámaras robóticas, mezcladores, matrices, etc. permitirá la/el:

Instalación de proyector de más calidad para presentaciones audiovisuales comportará la:

- Mejora en la visualización de las presentaciones de los comparecientes

Con respecto a los medios:

- Económicos: Existe dotación presupuestaria asignada y reserva de crédito.
- Humanos: Requerirá de mantenimiento y soporte.

3. *Proyecto de Adquisición e implantación de un Gestor Integral de Contenidos del Archivo Audiovisual.*



Este Proyecto se enmarca dentro de los objetivos de potenciar el acceso a la Información por parte de los Diputados, el personal de la Asamblea, los Grupos Parlamentarios y los Medios de Comunicación con presencia en la Asamblea y de facilitar la interacción de los ciudadanos con la Asamblea, los Grupos Parlamentarios con representación en la Cámara y los propios Diputados.

Actualmente la Asamblea graba las sesiones en DVD y Betacam. La captura y difusión de imágenes de las intervenciones por parte de Diputados y Grupos resulta prácticamente inviable. El incremento de las solicitudes llevó a la Mesa en la IX Legislatura a denegarlas. Además, no es infrecuente que al concluir la Legislatura los Diputados soliciten copia de la totalidad de sus intervenciones. En la situación actual, la prestación de este servicio por parte de la Sección de Audiovisuales resulta imposible.

La mayoría de Parlamentos cuentan con un gestor integral de contenidos del Archivo Audiovisual que permite la captura y edición de intervenciones de forma sencilla y rápida, pues se vincula a buscadores. Además, el gestor garantiza de forma automática la fiabilidad del registro de las imágenes y sonido de la actividad parlamentaria.

La implantación de este Archivo debe complementarse con el Proyecto de integración de todas las sesiones históricas que deberán migrarse a espacio de almacenamiento digitalizado. De esta manera se garantizara el mantenimiento de los DVDs (debe recordarse que los soportes ópticos tienen una vida útil de unos 15 años en condiciones óptimas de almacenamiento) y de las sesiones parlamentarias de las primeras Legislaturas de la Asamblea eran registradas en bobinas (sistema anterior a las cintas), que aunque más fiables en cuanto al almacenamiento y conservación de la información, hay que unificar e integrar.

El sistema deberá permitir que en el momento de ingesta de una fuente, automáticamente se genere una copia que se transfiera y almacene en una unidad de almacenamiento de gran capacidad, en la cual el contenido resulta accesible para control de calidad y archivo permanente, y que durante la propia ingesta, la solución cree simultáneamente un proxy de baja resolución que se utilizaría para la gestión de multimedia, y además en función de la herramienta se automatizan otros procesos que será necesario estudiar. El sistema, como hemos señalado, permitiría garantizar la fiabilidad de archivo de toda la actividad parlamentaria.

El sistema deberá alimentarse en el momento con los metadatos correspondientes estandarizados. Los metadatos deberán llevar un mantenimiento para mejorar la calidad de la base de datos y facilitar así la recuperación de la información.

La adquisición de un sistema gestor de contenidos audiovisuales permitirá la:

- Posibilidad de creación de una base de datos audiovisual.



- Posibilidad de realizar búsquedas de clips audiovisuales. Un Diputado podrá buscar su intervención de un día o todas sus intervenciones de forma sencilla y muy rápida.
- Posibilidad de editar audio y video, incluso "en caliente".
- Posibilidad de consulta de la base de datos del Archivo Audiovisual desde cualquier punto de la red o de internet.
- Posibilidad de facilitar el trabajo del Cuerpo de Taquígrafas y Estenotipistas al enviar clips de sus turnos de manera controlada.
- Inclusión de títulos, rótulos, logotipos, etc. en la señal institucional.
- Infografía y animación de imágenes.

La contratación de la migración de sesiones históricas (conversión a digital, catalogación e implementación) en el sistema gestor de contenidos audiovisuales permitirá la:

- Posibilidad de creación de una base de datos audiovisual única (incluidas todas las Legislatura e incluidas todas las sesiones públicas de Plenos y Comisiones).
- Garantía de toda la información, de la que se realizarían backups periódicamente, eludiendo el riesgo actual de posible pérdida de registros audiovisuales en caso del mero transcurso del tiempo o de circunstancias extraordinarias (humedades en depósitos, inundación, ...).
- Posibilidad de realizar búsquedas de clips audiovisuales de cualquier Legislatura y órgano que haya sido registrado audiovisualmente y cuya subida al sistema se determine.
- Posibilidad de editar audio y video incluso "en caliente".
- Posibilidad de consulta de la base de datos audiovisual desde cualquier punto.

Con respecto a los medios:

- Económicos: Existe dotación presupuestaria asignada y reserva de crédito. Gastos corrientes.
- Humanos: El contrato conlleva soporte remoto.



4. *Implementación de un sistema de cartelera digital para difusión de información estática integrado con el sistema de gestión parlamentaria (SIGEP), para hacer públicas, de forma inmediata, las modificaciones de fechas y horas de sesiones y otros actos, y que permita incluir información sobre actos no parlamentarios que se desarrollen en la Asamblea.*

Este proyecto se vincula al objetivo de potenciar el acceso a la Información por parte de los Diputados, el personal de la Asamblea y los Grupos Parlamentarios.

Actualmente el sistema de difusión de eventos es estático. Las convocatorias son comunicadas a la Sección de Audiovisuales (fecha y hora) y desde la Sección de Asuntos Generales se notifica la Sala en que tendrá lugar la reunión. La Sección de Audiovisuales las introduce en el bucle multimedia emitido por uno de los canales internos de televisión.

En dicha información no se incluyen los actos de carácter no parlamentario o de los actos autorizados. La información no es inmediata, por lo que los cambios de Sala de última hora no pueden reflejarse a tiempo divulgando una información no veraz.

Se estudiará la posible integración de estos sistemas (asignación de salas y con la Unidad de Aplicaciones y Bases de Datos para hacerlo autónoma y automáticamente. En caso, de no ser posible por falta de medios se contratarían las labores estrictamente necesarias.

La programación y/o en su caso contratación de este proyecto permitirá la:

- Difusión de toda la programación de sesiones, actos y reuniones que tienen lugar en el día o en los días inmediatos en la Asamblea (parlamentarias y no parlamentarias).
- Difusión de la información de forma inmediata y actualizada de forma permanente.
- Posibilidad de creación de una base de datos de actos y sesiones.

Con respecto a los medios:

- Económicos: Por determinar.
- Humanos: Por determinar.



5. *Contratación del Mantenimiento específico de las instalaciones audiovisuales.*

Este proyecto se vincula al objetivo de sustituir los sistemas audiovisuales para garantizar la operatividad de los mismos durante las sesiones de la Cámara; bien al de mantener las instalaciones, dado que la preservación de los actuales sistemas generará la aminoración de la fiabilidad de los sistemas se haría necesario de forma inversamente proporcional incrementar la necesidad de la contratación de un servicio especializado de estas características.

La contratación de las instalaciones indicadas en los Proyectos propuestos exigen que una vez concluidos los plazos de garantía se inicien las tareas de mantenimiento preventivo, correctivo y legal necesarios para impedir el deterioro y/o degradación de las instalaciones y conexiones.

La especialidad de las instalaciones hace precisa la contratación de empresas especializadas en este tipo de instalaciones que no pueden prestar las empresas de mantenimiento integral de edificios. El servicio de mantenimiento Integral no cuenta con personal especializado en este tipo de instalaciones de audio y video. Específicamente el Pliego de Prescripciones Técnicas incluye:

La subcontratación de la empresa de mantenimiento integral a los mantenedores especializados se prolonga por excesivo tiempo, pues tiene que ajustar con ellos el precio y se requiere la autorización de la empresa. Se observa, además, en ocasiones costes excesivos que se repercuten a la Cámara.

La ejecución de este Proyecto permitirá en caso de mantenimiento de los sistemas actuales:

- Reducción de averías e incidencias por el cumplimiento de los mantenimientos preventivo y correctivo.
- Mejora en los tiempos de resolución de averías.
- Reparaciones sin traslados, cuando sea factible la reparación por el especialista in situ.
- Aportación de posibles soluciones alternativas que permitan solventar la incidencia y su repercusión sobre los sistemas.
- Costes más razonables.
- Mejor mantenimiento de las infraestructuras.

La ejecución de este Proyecto permitirá en caso de renovación de los sistemas actuales:



- Reducción de averías e incidencias por el cumplimiento de los mantenimientos preventivo y legal y, en su caso correctivo.
- Mejora en los tiempos de resolución de averías.
- Costes más razonables.
- Mejor mantenimiento de las infraestructuras.
- Mayor duración de los equipos e instalaciones.
- Con respecto a los medios:
 - Económicos: Existe dotación presupuestaria asignada y reserva de crédito.
 - Medios humanos: El contrato requerirá de medios humanos en el Servicio de mantenimiento de las instalaciones y soporte.

Con respecto a los medios:

- Económicos: Existe dotación presupuestaria asignada y reserva de crédito.
- Medios humanos: El contrato requerirá de medios humanos presenciales y de soporte remoto.

6. *Proyectos correspondientes a la garantía de recepción y mejora en la recepción y calidad de las señales de TV*

Este proyecto se vincula al objetivo de sustituir los sistemas audiovisuales para garantizar la operatividad de los mismos durante las sesiones de la Cámara.

Las instalaciones de la cabecera de antena de la Asamblea están obsoletas, la mayoría cuenta con equipos analógicos.

La ubicación de las instalaciones hace que en los meses estivales se vea sometida a muy altas temperaturas. Las instalaciones no se encuentran climatizadas. Estas altas temperaturas provocan continuas averías en los equipos.

Por otro lado, los antenistas subcontratados por la empresa de mantenimiento Integral han ido instalando equipos, sin retirar los averiados ni sanear el cableado, tomas y conexiones.

La ejecución del proyecto de instalación de radiofrecuencia para televisión conllevará:

- El cambio de la cabecera con nuevos equipos (en el que se integrarán los que actualmente estén operativos y sean compatibles) y un nuevo armario.
- La revisión y ecualización completa de la red.
- Probablemente requiera del proyecto auxiliar de climatización del espacio para evitar nuevas averías y evitar la pérdida de las garantías y el soporte de los fabricantes por incumplimiento de las condiciones recomendadas.



La ejecución permitirá la:

- Mejora de en la visualización de las emisoras de TDT.
- Mejora en la visualización de los canales internos de la Asamblea.
- Mejora de la fiabilidad de la instalación.
- Preservación de las garantías de los fabricantes para los equipos.

Se estudiará si, por redundancia, este proyecto debe complementarse con la implantación de la distribución de TV a través de la red (TVIP).

El desarrollo del proyecto requerirá la previa verificación de la inexistencia de cortes, interferencias o problemas de recepción, y de que la nueva electrónica de red soporta la funcionalidad necesaria para garantizar la propagación adecuada del tráfico multicast y que no redunde en la funcionalidad y operatividad del resto de la red.

La ejecución de este Proyecto de cambio de infraestructura en la cabecera de antena y revisión del cableado permitirá:

- Mejora de la recepción y visualización de las emisoras de TDT.
- Mejora en la recepción y visualización de los canales internos de la Asamblea.
- Mejora de la fiabilidad de la instalación.
- Mejora del mantenimiento cumpliendo las recomendaciones de los fabricantes.

La ejecución del proyecto de despliegue de la TVIP permitirá la:

- Mejora de la recepción y visualización de las emisoras de TDT.
- Mejora en la recepción y visualización de los canales internos de la Asamblea.
- Mejora de la calidad de imagen de todos los canales (nitidez y ausencia de interferencias de imagen).
- Mejora de la fiabilidad de la instalación.
- Recepción de televisión en cualquier ordenador conectado a la red multicast sin necesidad de dispositivos adicionales de hardware.
- Redundancia de la infraestructura
- Continuidad del servicio de difusión de los eventos dado el carácter crítico de las retransmisiones internas en la Cámara.
- Acceso opcional a contenidos multimedia (televisión, radio, video, fotos, etc.) de internet, streaming,...

Con respecto a los medios:

- Económicos: Por determinar.
- Humanos: No se precisan.



7. *Proyecto para adquirir una solución de videoconferencia profesional en alta definición para la Asamblea de Madrid.*

Este proyecto se vincula al objetivo modernizar los sistemas audiovisuales para garantizar la versatilidad que las sesiones de Comisiones demandan actualmente.

Por ello, será necesario contar con soluciones de videoconferencia de alta calidad de telepresencia, para uno o varios participantes, y que garantice la continuidad y la seguridad de las comunicaciones (encriptación).

La solución debe poder permitir la celebración de conferencias a través de multidispositivos (equipo en sala, ordenadores y dispositivos móviles) y establecer comunicaciones en Internet, 3G/4G, WiFi y/o RDSI.

El sistema debe ser altamente compatible con otros sistemas.

La solución debe contar con tecnología libre de transcodificación a efectos de eliminar la latencia, en la medida de lo posible.

A la vista de los costes, se estudiarán las posibles soluciones de infraestructura en propiedad o de servicio gestionado (en la nube).

La ejecución de este Proyecto permitirá:

- Dar cobertura a ciertas necesidades audiovisuales para las que la Asamblea no está preparada.
- Ofrecer un servicio de calidad profesional, versátil y flexible.
- Garantizar la seguridad de este tipo de comunicaciones.
- Videoconferencia unipersonal (incluida en movilidad) o multipersonal.

8. *Proyecto para la configuración del Canal Parlamentario o Canal Asamblea (sujeto al Proyecto sobre Canal Parlamentario).*

Este proyecto se vincula al objetivo de sustituir los sistemas audiovisuales para garantizar la operatividad de los mismos durante las sesiones de la Cámara o ajenas a ellas, y de potenciar el acceso a la Información por parte de los Diputados, el personal de la Asamblea y los Grupos Parlamentarios; y, finalmente, facilitar la interacción de los ciudadanos con la Asamblea, los Grupos Parlamentarios con representación en la Cámara y los propios Diputados.

La solución debe permitir la visualización en dispositivos con S.O.: WM, IOS y Android.



La solución debe permitir el visionado en alta y baja resolución.

La solución debe contar con un motor de búsqueda.

La ejecución de este Proyecto debe seguir dos líneas diferenciadas:

- Por una parte, la implantación de la infraestructura de un Canal TV Asamblea. En la línea de las Cámaras nacionales y autonómicas españolas tecnológicamente punteras (Congreso, Senado, Parlamento de Andalucía, Parlamento de Cataluña, etc.). Esta infraestructura depende de las emisiones simultáneas y la redundancia de las mismas. Nos remitimos al efecto, a lo que se reseña en los proyectos vinculados al Departamento de Informática.
- Por otra parte, la retransmisión, que estaría integrada por los diversos eventos.
- Podrían, incluso, emitirse programas divulgativos editados bien por los servicios audiovisuales de la Cámara, bien por terceros.

La ejecución de este Proyecto permitirá la/el:

- Mejora de la proyección institucional.
- Acercamiento de los ciudadanos a la Asamblea, sus funciones, su actividad, sus Diputados.
- Enriquecimiento del contenido de las emisiones.
- Vinculación al Gestor Integral de Contenidos del Archivo Audiovisual y Videoteca.
- Empleo de un motor de búsqueda de sesiones y programas.

Con respecto a los medios:

- Económicos: Existe dotación presupuestaria. Conlleva gasto por licencias y mantenimiento.
- Humanos: Soporte remoto.

c) Tiempo y grado de cumplimiento

1. Renovación integral de los sistemas de sonido, video, audio, conferencias, votaciones, comunicaciones (red segmentada, conexiones de escaños, señal y cableado) del Salón de Plenos, anejos y otros espacios de la Asamblea de Madrid.

- Previsión: Verano de 2017



- Grado de Cumplimiento - Situación actual: Publicado el concurso Público: CPASU/2016/02
2. Renovación integral de los sistemas de video de Salas de Comisiones.
- Previsión: Verano de 2017
 - Grado de Cumplimiento - Situación actual:
 - Publicado el concurso Público: CPASU/2016/02
 - Adjudicado: CMSU/2016/121. En fase de implantación.
3. Proyecto de Adquisición e implantación de un Gestor Integral de Contenidos del Archivo Audiovisual.
- Previsión: 2016
 - Grado de Cumplimiento - Situación actual: (CPNSU/2016/01) Implantado en su totalidad. Contrato en ejecución.
4. Implementación de un sistema de cartelería digital para difusión de información estática integrado con el sistema de gestión parlamentaria (SIGEP), para hacer públicas de forma inmediata las modificaciones de fechas y horas de sesiones y otros actos, y que permita incluir información sobre actos no parlamentarios que se desarrollen en la Asamblea.
- a. Previsión: 2018
 - b. Grado de Cumplimiento - Situación actual: Pendiente.
5. Contratación del Mantenimiento específico de las instalaciones audiovisuales.
- Previsión: Verano de 2017 (suministro); 2018 (mantenimiento).
 - Grado de Cumplimiento - Situación actual: Publicado el concurso Público: CPASU/2016/02
6. Proyectos correspondientes a la garantía de recepción y mejora en la recepción y calidad de las señales de TV.
- a. Previsión: 2018
 - b. Grado de Cumplimiento - Situación actual: Pendiente.
7. Proyecto para adquirir una solución de videoconferencia profesional en alta definición para la Asamblea de Madrid.
- a. Previsión 2018-2019



- b. Grado de cumplimiento – Situación Actual: Pendiente.
8. Proyecto para la configuración del Canal Parlamentario o Canal Asamblea (sujeto al Proyecto sobre Canal Parlamentario).
- Previsión: 2016
 - Grado de Cumplimiento - Situación actual: (CPNSU/2016/01) Implantado en su totalidad. Contrato en ejecución.

d) Resultados

1. Renovación integral de los sistemas de sonido, video, audio, conferencias, votaciones, comunicaciones (red segmentada, conexiones de escaños, señal y cableado) del Salón de Plenos, anejos y otros espacios de la Asamblea de Madrid.

Pendiente.

2. Renovación integral de los sistemas de video de Salas de Comisiones.

Pendiente.

3. Proyecto de Adquisición e implantación de un Gestor Integral de Contenidos del Archivo Audiovisual.

Cumplidos los objetivos reseñados en su totalidad.

4. Implementación de un sistema de cartelería digital para difusión de información estática integrado con el sistema de gestión parlamentaria (SIGEP), para hacer públicas de forma inmediata las modificaciones de fechas y horas de sesiones y otros actos, y que permita incluir información sobre actos no parlamentarios que se desarrollen en la Asamblea.

Pendiente.

5. Contratación del Mantenimiento específico de las instalaciones audiovisuales.

Pendiente.

6. Proyectos correspondientes a la garantía de recepción y mejora en la recepción y calidad de las señales de TV.



Pendiente.

7. Proyecto para adquirir una solución de videoconferencia profesional en alta definición para la Asamblea de Madrid.

Pendiente.

8. Proyecto para la configuración del Canal Parlamentario o Canal Asamblea (sujeto al Proyecto sobre Canal Parlamentario).

Cumplidos los objetivos reseñados en su totalidad.



3. Sistemas Informáticos y Comunicaciones

a) Relación de Proyectos

Los principales proyectos previstos en el ámbito de estos sistemas son:

1. Renovación integral de la red segmentada, conexiones de escaños, señal y cableado del salón de plenos, anejos y otros espacios de la Asamblea de Madrid; de las Comisiones y de los edificios de la Asamblea.
2. Análisis e implantación de Armarios Repartidores en algunas plantas del Edificio de Grupos Parlamentarios y mejora de las comunicaciones entre edificios.
3. Proyecto de Mejora de las Políticas de Seguridad de la Información.
4. Desarrollo e Implementación del Registro electrónico de la Asamblea de Madrid.
5. Proyecto de desarrollo de la tramitación electrónica (BPMN / Workflow) de iniciativas parlamentarias desde equipos fijos y dispositivos móviles (tabletas y teléfonos); y de gestión administrativa (eliminación completa del uso de papel en los procedimientos internos de la Asamblea de Madrid).
6. Estudio y proyecto de ejecución para impulsar la utilización de medios electrónicos y telemáticos en los procedimientos relacionados con la contratación pública para dar cumplimiento a la reciente normativa europea.
7. Aplicación a la infraestructura de la Asamblea de las tecnologías desarrolladas para la computación en la nube o “cloud computing”.
8. Estudio y, en su caso, implantación de Big Data y SCBD.
9. Adquisición de los dispositivos personales con los que se dotará a los Diputados de la XI Legislatura.
10. Unificación de las tablas internas del sistema SGP que afectan esencialmente a los datos de los usuarios, e inclusión de los documentos escaneados del SGP en la base de datos Oracle.



11. Análisis de la Evolución de Microsoft Office 365 (Exchange Online 1), sistema actual de correo electrónico a una versión superior.
12. Sustitución gradual del sistema de telefonía fija (RTB) por otro basado en tecnología IP (VoIP).
13. Implantación de la Oficina Virtual.
14. Modificaciones en la página web corporativa (asambleamadrid.es).
15. Desarrollo de la Intranet de la Asamblea.
16. Desarrollo de una Extranet corporativa con el Gobierno y otras Instituciones.
17. Estudio e implementación del desarrollo de proyectos relacionados con la implantación de las nuevas tecnologías en las reuniones de los órganos de gobierno y otros órganos de la Cámara.

b) Objetivos, actuaciones y medios

Aspectos Generales:

Los objetivos principales del Plan aplicables a los sistemas informáticos son seis:

1. Sustituir todos los sistemas del Salón de Plenos y de las Salas de Comisiones para garantizar la operatividad de los mismos durante las sesiones parlamentarias o actos ajenos a éstas.
2. Implantar proyectos de Administración electrónica (firma electrónica y BPMN) para avanzar en la modernización de la gestión parlamentaria y administrativa y cumplir así lo dispuesto por la normativa vigente. La firma electrónica debe posibilitar la implantación de una plataforma segura que permita el intercambio de documentos electrónicos con validez jurídica y condiciones de seguridad, confidencialidad y no repudio, asociada también al correo electrónico. El uso de herramientas de BPMN o workflow vinculadas a firmas digitales ha supuesto una auténtica innovación en las organizaciones, al permitir prestar servicios eficaces y eficientes reduciendo los tiempos de tramitación, optimizando y automatizando los procedimientos y trámites administrativos y reduciendo el volumen de papel de forma sustancial.



3. Implantar una nueva y auténtica Intranet corporativa (y en su caso una o varias Extranet/s corporativa/s) que sustituya el simple repositorio de archivos (formularios, algunas resoluciones y otros documentos) en formato pdf en que consiste la actual. Las Cámaras y Administraciones Parlamentarias cada vez en mayor medida utilizan documentos en formato electrónico y distribuyen las diversas iniciativas parlamentarias y las propuestas y resoluciones administrativas en la Intranet mediante registros únicos que actúan a su vez de repositorios documentales en formato electrónico.
4. Implantar proyectos para mejorar y potenciar el acceso a la información parlamentaria y administrativa por parte de los Diputados, los Grupos Parlamentarios, el personal de la Asamblea y los ciudadanos. Debido al gran volumen de información disponible en la Asamblea, la Cámara debe tender hacia un esquema de información centralizada de datos, segura y redundada, y obtener el aprovechamiento de las tecnologías de almacenamiento, clasificación y distribución de la información y de los nuevos y potentes motores de búsqueda que se ofrecen.
5. Modernizar, en su caso, y/o mantener la infraestructura informática, de comunicaciones y de telefonía.
6. Facilitar la interacción de los ciudadanos con la Asamblea, los Grupos Parlamentarios con representación en la Cámara y los propios Diputados.

El cumplimiento de dichos objetivos debe realizarse en un contexto de contención del gasto público, por lo que la previsión de actuaciones se ha intentado ajustar lo máximo posible a las necesidades reales, de tal modo que se prevé que durante la ejecución se mantendrá la contención de las partidas presupuestarias vinculadas a la Dirección de Informática y Tecnología.

Asimismo, se parte del objetivo de mantener los equipos e infraestructura que todavía sea operativa, aun a pesar de su obsolescencia, bien porque los equipos retirados de otros espacios permitirían contar con su almacenamiento para reposición en caso de averías, bien porque pueda emplearse como redundante para garantizar la continuidad y disponibilidad del singular sistema.

Aspectos específicos por Proyecto:



1. Renovación integral de la red segmentada, conexiones de escaños, señal y cableado del salón de Plenos, anejos y otros espacios de la asamblea de Madrid; de las Comisiones y de los edificios de la Asamblea.

Proyecto complejo que engloba en sí mismo varios sub-proyectos que han de acometerse en varias y sucesivas fases.

Los objetivos que se persiguen con su ejecución son dos: la sustitución de todos los sistemas del Salón de Plenos y de las Salas de Comisiones para garantizar la operatividad de los mismos durante las sesiones parlamentarias o actos ajenos a éstas y la modernización de la infraestructura informática, de comunicaciones y de telefonía para que preste sus servicios eficazmente.

A lo largo de 2015, con la sustitución de la electrónica de red se planteó renovar la red de comunicación para optimizarla y establecer un diseño de red adecuado a la actividad parlamentaria y administrativa de la Cámara. Objeto de dicha optimización es la instalación y mantenimiento del cableado estructurado (SCE).

El cableado debe adecuarse a los servicios que desean implementarse en el futuro, para cuyo despliegue es un elemento crucial la red de la Asamblea (procesos automatizados, archivo audiovisual, telefonía IP, streaming o Canal TV, en su caso TVIP, etc.).

Especialmente prioritaria es la sustitución del estructurado del Hemiciclo, que deberá reunir las características técnicas y físicas necesarias para garantizar la comunicación que cubra las necesidades audiovisuales y las que pueda requerir el nuevo sistema de conferencias de la realización de Sesiones Plenarias con las características de los equipos que el parlamentario conecta en el escaño. Además, las características del emplazamiento exigen unas dimensiones máximas para la canalización de cable que debe respetar las exigencias estéticas de la Sala.

Tomando en consideración el alto coste de los proyectos de esta naturaleza, y teniendo en cuenta los períodos de actividad parlamentaria de la Cámara, se delimitan hasta tres fases para completar este propósito, algunas de las cuales podrían, incluso, desdoblarse o incluso retrasarse para momentos posteriores, tal y como se indica en el apartado de proyectos correspondientes a Audiovisuales:

Fase 1 – Dependencias parlamentarias. Coincidiendo con la evolución de las características de los escaños parlamentarios sería conveniente dotar las instalaciones



destinadas a sesiones plenarias, de comisiones y reuniones de una infraestructura de red adecuada.

Fase 2 – Cambios dimanantes de la Legislatura y los resultados electorales (incremento o reducción, entrada o desaparición de partidos con representación y cambios numéricos): El cambio de Legislatura, por ende, comporta distribuciones y asignaciones de emplazamientos en el edificio de Grupos Parlamentarios.

Fase 3 - Administrativa: Cubrirá el resto de zonas no contempladas en las fases definidas anteriormente. En función de la implementación de proyectos es muy posible que pueda hacerse imprescindible evolucionar el cableado estructurado horizontal del edificio principal completo de la Asamblea de Madrid.

Los proyectos incluirán el timbrado del cableado y las pruebas y certificación.

Impulsar el cambio de cableado unificará las instalaciones agregando los enlaces necesarios para adaptar las peculiaridades definidas fuera del estructurado (cableados dedicados).

La ejecución del Proyecto garantizará:

- Mejora de las comunicaciones.
- Incremento de la fiabilidad.
- Incremento de servicios soportados por la red.
- Incremento de la seguridad de la red.

Con respecto a los medios:

- Económicos: Existe dotación presupuestaria asignada y reserva de crédito (Fase 1). Gastos corrientes.
- Humanos: Soporte remoto.

2. Análisis e implantación de Armarios Repartidores en algunas plantas del Edificio de Grupos Parlamentarios y mejora de las comunicaciones entre edificios.



Proyecto con el que se persigue la modernización de la infraestructura informática, de comunicaciones y de telefonía para que preste sus servicios eficazmente y la adecuación a la NORMA EN 50174-1UNE en materia de repartidores por planta (RP).

El proyecto requerirá de la reubicación, en su caso adquisición, de equipos switches, conexiones, cableado, etc. y dotar esos armarios con las condiciones de climatización y protección necesarias.

Por otra parte, es necesario desahogar las conexiones telefónicas, que apenas cuentan con posibles ampliaciones de extensiones de voz y de datos.

También se hace preciso reforzar las comunicaciones entre edificios (considerando la necesidad de acometer la infraestructura audiovisual del Salón de Actos de los Grupos Parlamentarios y algunos proyectos vinculados a la Televisión y telefonía IP). Todos estos proyectos apuntan a soportar todos los servicios sobre datos, por lo que se redimensionaría la red con las nuevas necesidades.

La ejecución del Proyecto comportará:

- Adecuación a las recomendaciones de la Normativa UNE.
- Reducción de la saturación de las comunicaciones en ciertas plantas.
- Mayor versatilidad, exigida con los cambios de Legislatura.
- Mejora de la red LAN entre edificios Principal y de Grupos Parlamentarios).
- Acometida de la infraestructura de cableado necesario para acometer los proyectos de dotación audiovisual del Salón de Actos, en su caso TVIP y telefonía IP en el Edificio de Grupos.

Con respecto a los medios:

- Económicos: Por determinar.
- Humanos: Por determinar.

3. *Proyecto de Mejora de las Políticas de Seguridad de la Información.*

La Asamblea debe garantizar la protección de la confidencialidad, la integridad, la autenticidad, la trazabilidad y la disponibilidad de la información utilizada en la organización, así como sus canales de transmisión y/o comunicación, para ofrecer servicios de administración electrónica de confianza, potenciando el uso de las nuevas



tecnologías. Para ello, debe implantarse un sistema de gestión de seguridad de la información y han de establecerse las responsabilidades sobre el acceso y utilización de la información.

Los objetivos de partida han de ser:

- El fomento de la relación electrónica del ciudadano con la Asamblea de Madrid.
- Mejorar el uso interno de los sistemas de información de la Asamblea de Madrid.
- Mejorar los sistemas de gestión de información documental que facilite un rápido acceso del personal de la Cámara a la información solicitada por los ciudadanos, garantizando la seguridad de la información en cuanto a su integridad, confidencialidad, autenticidad, trazabilidad y disponibilidad.
- El cumplimiento de los requisitos exigidos por la normativa nacional de protección de datos de carácter personal y de impulso de las administraciones públicas.
- El mantenimiento, funcionalidad y desarrollo de un sistema de gestión de la seguridad.

Las Políticas de seguridad han de ser aplicadas, asimismo, a las redes.

La ejecución del Proyecto WiFi implicaría la aplicación de Políticas de Seguridad. Los equipos de acceso a usuario poseen una arquitectura antibloqueos de tráfico, es la herramienta perfecta para la conexión de usuarios/aplicaciones que garantiza el servicio perfecto desde el primer punto de acceso a la red. Estas características son explotables en el puerto físico, no a través de wifi. Para controlar los accesos a través de wifi está la controladora o el NAC.

Como puerta de entrada a la red corporativa (a la Lan, no a la Wifi), el equipo posee además implementado amplios mecanismos de seguridad de acceso e identificación:

- Multiautenticación de usuarios por el mismo puerto,
- Identificación basada en 802.1X
- Identificación basada en MAC
- Identificación basada en usuario/clave mediante página de inicio WEB.
- Creación de políticas y perfiles de acceso/uso de la red por usuario o por grupos.

Características avanzadas:

- Políticas y seguridad dinámica
- Gestión permanente y continua de la identificación, permisos, QoS y administración del ancho
- de banda por asignaciones por aplicación y/o usuario



- Reduce la carga de administración y aumenta la flexibilidad y funcionalidad de la red.
- Mejora el rendimiento general de la red diferenciando de forma dinámica los servicios requeridos por cada aplicación adaptándose a ellos, ejemplo: transmisión de imágenes digitalizadas, VoIP, acceso Internet para usuarios/invitados.

Además se dispone de una solución, escalable para el progresivo Control de Acceso a la Red, que permite controlar que sólo los usuarios adecuados tienen acceso a la información y recursos pertinentes.

Redes Inalámbricas. La garantía de Calidad de Servicio (*Quality of Service*, en inglés) es el rendimiento promedio de una red de telefonía o de computadoras, particularmente el rendimiento visto por los usuarios de la red. Cuantitativamente al medir la calidad de servicio son considerados varios aspectos del servicio de red, tales como tasas de errores, ancho de banda, rendimiento, retraso en la transmisión, disponibilidad, jitter, etc.

Calidad de servicio es particularmente importante para el transporte de tráfico con requerimientos especiales. En particular, muchas tecnologías han sido desarrolladas para permitir a las redes ser tan útiles como las redes de teléfono para conversaciones de audio, así como el soporte de nuevas aplicaciones con demanda de servicios más estrictos, como por ejemplo el streaming.

Mecanismos de QoS son la priorización de tráfico y la garantía de un ancho de banda mínimo.

La aplicación de QoS es un requisito básico para poder implantar servicios interactivos (por ejemplo VoIP).

La red física, por su parte, también debe quedar sujeta a las políticas de Seguridad, que deberán proyectarse una vez concluidas las tareas de implementación de la electrónica de red, en ejecución actualmente, y terminar de rematarse una vez que se despliegue en su momento el cambio del cableado estructurado.

Además, esta política ha de establecerse sobre todos los sistemas de información de la Asamblea que proporcionan servicios de administración electrónica y se aplica la cualquier persona que haga uso o gestione estos sistemas.

Debe reforzarse el sistema de comunicación con los ciudadanos:

- Sede electrónica para ciudadanos (LSSI).
- Registro Electrónico.



- Firma Electrónica.
- BPMN / Workflow.

Actualmente se dispone de recursos para endurecer las políticas de seguridad de la información, se necesita fijar el objetivo a cumplir, incrementar la dedicación a su gestión y administración y el compromiso del usuario para adaptarse.

La ejecución del Proyecto comportará:

- La adecuación a la normativa vigente.
- El cumplimiento de los objetivos reseñados arriba.

Con respecto a los medios:

- Económicos: Por determinar.
- Humanos: Por determinar.

4. *Desarrollo e Implementación del Registro electrónico de la Asamblea de Madrid.*

Este proyecto persigue implantar la Administración electrónica para avanzar en la modernización de la gestión parlamentaria y administrativa y cumplir así lo dispuesto por la normativa vigente.

La firma electrónica debe posibilitar la implantación de una plataforma segura que permita el intercambio de documentos electrónicos con validez jurídica en un Registro Administrativo bajo condiciones de seguridad, confidencialidad y no repudio, asociada también al correo electrónico y a la Intranet; la implantación de una nueva y auténtica Intranet corporativa (y en su caso una o varias Extranet/s corporativa/s) que sustituya el simple repositorio de archivos (formularios, algunas resoluciones y otros documentos) en formato PDF en que consiste la actual; modernizar, en su caso, y/o mantener la infraestructura informática, de comunicaciones y de telefonía para que preste sus servicios eficazmente; y, finalmente, facilitar la interacción de los ciudadanos con la Asamblea, los Grupos Parlamentarios con representación en la Cámara y los propios Diputados.

Es un Proyecto de relevancia estratégica dentro de la evolución de la Asamblea.

Consiste básicamente en posibilitar a cualquier persona física o jurídica la presentación en el Registro de la Asamblea de Madrid de cualquier documentación por vía telemática, mediante la correspondiente acreditación de la personalidad mediante un certificado telemático reconocido a nivel nacional, tal como pueden ser los certificados



de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT), los certificados de la Dirección General de la Policía, etc.

Para posibilitar esta funcionalidad se precisaría, básicamente:

- Estudio sobre la conveniencia de creación en la Asamblea de Madrid una Oficina certificadora.
- El desarrollo de los webservices necesarios por parte de IM para integración de EREG.
- Implantación de una plataforma digital en la página web de la Asamblea de Madrid. Integración en Internet de una sede electrónica.
- Instalación de servidores de certificación, comunicaciones, etc.
- Formación y designación de personal funcionario de la Asamblea de Madrid con potestad para realizar dichas funciones.
- Modificaciones a nivel interno del sistema SGP de la Asamblea, de forma que permita interactuar con esta ventanilla electrónica.
- Integración en Intranet.

La ejecución del Proyecto comportará:

- Adecuación a la normativa.
- Cumplimiento de los objetivos reseñados en el anterior Proyecto de este epígrafe.
- Posible presentación de iniciativas y escritos en el Registro por Grupos, Diputados, Gobierno, etc.
- Posible presentación de solicitudes por parte de los ciudadanos.

Con respecto a los medios:

- Económicos: 2017 y siguientes.
- Humanos: Por determinar.



5. Proyecto de desarrollo de la tramitación electrónica (BPMN / Workflow) de iniciativas parlamentarias desde equipos fijos y dispositivos móviles (tabletas y teléfonos); y de gestión administrativa (eliminación completa del uso de papel en los procedimientos internos de la Asamblea de Madrid).

Este proyecto persigue Implantar proyectos de Administración electrónica (firma electrónica y BPMN) para avanzar en la modernización de la gestión parlamentaria y administrativa y cumplir así lo dispuesto por la normativa vigente. Debe posibilitar la implantación de una plataforma segura que permita el intercambio de documentos electrónicos con validez jurídica en un Registro Administrativo bajo condiciones de seguridad, confidencialidad y no repudio, asociada también al correo electrónico y a la Intranet; la implantación de una nueva y auténtica Intranet corporativa (y en su caso una o varias Extranet/s corporativa/s) que sustituya el simple repositorio de archivos (formularios, algunas resoluciones y otros documentos) en formato PDF en que consiste la actual; modernizar, en su caso, y/o mantener la infraestructura informática, de comunicaciones y de telefonía para que preste sus servicios eficazmente; y, finalmente, facilitar la interacción de los ciudadanos con la Asamblea, los Grupos Parlamentarios con representación en la Cámara y los propios Diputados.

Es un Proyecto de relevancia estratégica dentro de la evolución de la Asamblea.

Este proyecto consiste en prescindir para todos los procedimientos internos de la Asamblea de cualquier documentación física en papel, sustituyéndose toda esa documentación por archivos electrónicos firmados digitalmente por los interesados o responsables, en vez de plasmar su firma en un papel físico.

Como efecto secundario adicional y favorable, el proyecto conllevaría eliminar los trasiegos de documentación en papel entre departamentos de la Asamblea, optimizando por tanto también los recursos humanos de la Asamblea, aumentando la seguridad y confidencialidad de los procesos, aumentando la velocidad de gestión, etc.

Requiere la ejecución de una serie de bases previas, cruciales para los desarrollos posteriores, que afectan a todos los elementos implicados en la tramitación electrónica: el registro electrónico, los procedimientos, expedientes y documentos electrónicos, la notificación electrónica fehaciente, la firma electrónica, el archivo electrónico y otras cuestiones relacionadas como la seguridad y la interoperabilidad con otras instituciones para tramitar con firma electrónica los asuntos que se intercambian. El proyecto debe contemplar como marco general un sistema de gestión documental de la Asamblea.

Tras este estudio, se abordará el desarrollo gradual de los restantes procedimientos (parlamentarios, administrativos y en las relaciones con los ciudadanos). Este Proyecto



requerirá de un importante refuerzo de la seguridad de las pasarelas de los datos (web, intranet y red), que en sí mismo constituiría un proyecto propio.

Para este proyecto se precisarían, básicamente, de las siguientes fases:

- Implantación y adjudicación obligatoria para todos los funcionarios de la Asamblea de Madrid de un certificado digital interno, es decir un certificado digital con validez únicamente en el ámbito de la Asamblea de Madrid, con la finalidad de identificar de forma inequívoca a la persona física que inicia un proceso, la persona que lo valida, la persona que lo cierra, etc. El sugerir que sea un certificado digital interno es con la finalidad de favorecer la implantación del proyecto, porque igualmente sería válido un certificado emitido por ejemplo por la FNMT, tal y como se ha descrito ya en uno de los proyectos previos.
- Este certificado debería ser emitido igualmente para todas aquellas personas de la Asamblea de Madrid que intervengan en alguno de los procesos que se definan como de eliminación de papel, por ejemplo: personal de Gabinete de Presidencia, personal de apoyo a la Mesa, personal de los Grupos Parlamentarios, etc.
- Definición de los procesos de la Asamblea de Madrid en los que se emplean papel físico para su realización. Análisis de los mismos.
- Desarrollo de documentos electrónicos susceptibles de ser firmados digitalmente, en función del proceso en el que se emplean.
- Reuniones interdepartamentales con los departamentos implicados en cada proceso, con la finalidad de adaptar el trabajo de las personas a los nuevos sistemas electrónicos.
- Desarrollo (que podría ser opcional, dependiendo del alcance que se le quiera dar al proyecto) de plataforma de gestión de procesos, que posibilitaría gestionar cualquier tipo de proceso, fuese cual fuese, independientemente de su naturaleza. Esta plataforma no deja de ser un desarrollo software adicional.

Se trata de un mega-proyecto cuyo coste puede ser elevado en función de:

- El tipo de software.
- El número de procesos y subprocesos a desarrollar.
- El número de usuarios que necesitan intervenir.



- La intervención en los mismos de terceros externos, lo que hace más complejos los procesos.

La ejecución del Proyecto comportará:

- Adecuación a la normativa.
- Cumplimiento de los objetivos reseñados en el Proyecto 4 de este epígrafe

Con respecto a los medios:

- Económicos: 2017 y siguientes.
- Humanos: Por determinar.

6. *Estudio y proyecto de ejecución para impulsar la utilización de medios electrónicos y telemáticos en los procedimientos relacionados con la contratación pública para dar cumplimiento a la reciente normativa europea.*

Este proyecto persigue implantar proyectos de Administración electrónica para avanzar en la modernización de la gestión administrativa y cumplir así lo dispuesto por la normativa; implantar proyectos para mejorar y potenciar el acceso a la información parlamentaria y administrativa por parte de los Diputados, los Grupos Parlamentarios, el personal de la Asamblea y los ciudadanos; y facilitar la interacción de los ciudadanos con la Asamblea, los Grupos Parlamentarios con representación en la Cámara y los propios Diputados.

La Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, entrará en vigor escalonadamente del modo siguiente:

- El 18 de abril de abril de 2016: Serán obligatorias las comunicaciones electrónicas en los sistemas dinámicos de adquisición (artículo 34), las subastas electrónicas (artículo 35), los catálogos electrónicos (artículo 36), las actividades de compra centralizada y centrales de compras; la redacción y modalidades de publicación de los anuncios (artículo 37 apartado 3, el artículo 51, apartado 2) y la disponibilidad electrónica de la documentación de la contratación (artículo 53).



- El 18 de abril de 2017: Las comunicaciones electrónicas serán obligatorias en las centrales de compras.
- El 18 de octubre de 2018: Todas las comunicaciones y todos los intercambios de información en virtud de la presente Directiva, y en particular la presentación electrónica de ofertas, se deberán llevar a cabo utilizando medios de comunicación electrónicos. Va a ser un gran cambio para la inmensa mayoría de poderes públicos del Sector Público español, porque muy pocos son los que están usando (de forma legal) la comunicaciones electrónicas en la gestión de sus expedientes de contratación.

Su ejecución debe realizarse para dar cumplimiento a la normativa referida y a su normativa de transposición. El proyecto mejorará, objetivo de la propia Directiva, las relaciones de los eventuales proveedores de servicios y suministradores.

Deberá procederse a un estudio sobre su vinculación a la web o a la sede electrónica de la Asamblea (si este proyecto se hubiese ejecutado con antelación).

La ejecución del Proyecto comportará:

- Adecuación a la normativa.
- Cumplimiento de los objetivos reseñados en el Proyecto 4 de este epígrafe.

Con respecto a los medios:

- Económicos: 2017
- Humanos: Por determinar.

7. *Aplicación a la infraestructura de la Asamblea de las tecnologías desarrolladas para la computación en la nube o “cloud computing”*

El proyecto persigue como objetivos el: Implantar proyectos para mejorar y potenciar el acceso a la información parlamentaria y administrativa por parte de los Diputados, los Grupos Parlamentarios, el personal de la Asamblea y los ciudadanos; y, en segundo lugar, modernizar, en su caso, y/o mantener la infraestructura informática, de comunicaciones y de telefonía.

Los avances de la denominada “computación en la nube” (cloud computing), posible gracias a conexiones a internet más rápidas y más fiables, tienen el potencial de liberar



a muchos parlamentos – tanto ricos como pobres – de algunas de las cargas de establecer y mantener una infraestructura técnica costosa. Estos poderosos y flexibles servicios pueden ser “arrendados” a precios asequibles y están disponibles en una fracción del tiempo que tomaría crear centros computacionales tradicionales. Entre otras ventajas, la computación en nube les ofrece a las instituciones mayores capacidades para satisfacer demandas de movilidad, por lo que los parlamentos están evaluando cómo beneficiarse de esta tecnología y a la vez seguir cumpliendo con los requerimientos de propiedad y seguridad de los datos. Por otra parte, las aplicaciones compartidas basadas en fuentes abiertas o software comercial pueden permitir a los parlamentos adquirir más fácilmente muchas de las herramientas necesarias para apoyar el trabajo de los legisladores y de los funcionarios.

Se propone el estudio y, en su caso, implantación de arquitectura de la Asamblea de Madrid basadas en la aplicación de las tecnologías desarrolladas para la computación en la nube o “cloud computing”, para mejorar su potencia de proceso, la gestión y el aprovechamiento de los recursos.

Esta arquitectura:

- Resulta más barata.
- Permite una mayor optimización de los recursos.
- Facilita la oferta de recursos tecnológicos.
- Es un modelo escalable y menos rígido que la de la adquisición del hardware, pues se ofertan servicios en la nube.
- Permite el control automático y la respuesta inmediata del proveedor en caso de incidencias.
- La seguridad se incrementa, dado que los proveedores tienen una mayor capacidad para dedicar estos recursos que los clientes, en este caso la Asamblea.
- Puede incorporar recursos o aplicaciones centralizadas.

Se estudiará, incluso jurídicamente, si la renovación debe ser “on site” o nube privada (en la Asamblea) o en el CDP (opción que sería aún más barata, pero con ciertas desventajas respecto a la dependencia del proveedor y la seguridad de la información) de un eventual adjudicatario.

Este esquema lleva:

- A una mayor dependencia del proveedor, de ahí la exigencia de la nube on site.



- Exige el refuerzo de las comunicaciones; aspecto, que también se salvaría en el caso de contar con la nube on site.
- La nube on site reduce los riesgos de seguridad sobre la información, al no tener que circular por nodos externos.

Con respecto a los medios:

- Económicos: Por determinar.
- Humanos: Por determinar.

8. Estudio y, en su caso, implantación de Big Data y SCBD.

El Proyecto persigue los objetivos de:

- Implantar proyectos para mejorar y potenciar el acceso a la información parlamentaria y administrativa por parte de los Diputados, los Grupos Parlamentarios, el personal de la Asamblea y los ciudadanos. Debido al gran volumen de información disponible en la Asamblea, la Cámara debe tender hacia un esquema de información centralizada de datos¹, segura y redundada, y obtener el aprovechamiento de las tecnologías de almacenamiento, clasificación y distribución de la información y de los nuevos y potentes motores de búsqueda que se ofrecen.
- Modernizar, en su caso, y/o mantener la infraestructura informática, de comunicaciones y de telefonía.

El Proyecto intenta garantizar el control sobre la información corporativa y su gestión. La implantación de dispositivos móviles que funcionan como oficinas móviles y su pérdida, sustracción, etc., o la posibilidad del trabajo mediante VPN hace necesario el refuerzo del control sobre la información corporativa.

Además el volumen de incremento de los datos corporativos en multitud de formatos y con específicas complejidades alcanzan ya dimensiones de Big Data. Las políticas internas son insuficientes para gestionar y proteger estos datos. En virtud de lo cual la Dirección de Informática y Tecnología se ha replanteado la política de copias de seguridad y la recuperación de los datos y de servicios se haga de forma más rápida, sencilla y escalable en el tiempo en virtud de que la información o los servicios sean

¹ El Proyecto de adaptación a la LOPD y SGP permiten, considerados conjuntamente, definir con una cierta precisión el mapa de datos gestionados por los servicios administrativos de la Asamblea y las distintas aplicaciones a través de las cuales se efectúa su tratamiento.



críticos. Esta misma política se aplicará para los Grupos Parlamentarios, garantizándoles, además, su autonomía.

Esta implantación comportará.

- Mejora de la continuidad de los servicios corporativos.
- Mejora de la capacidad de recuperación.
- Incremento del tiempo de actividad dentro del entorno TI corporativo.

Por otra parte, es necesario evitar la fragmentación de los datos. El incremento del tratamiento de información por parte de la Asamblea requiere de un análisis detenido del mismo. La implantación de la LOPD ha permitido delimitar parte de los datos; asimismo, se ha solicitado a las unidades que empiecen a definir los datos que en el ámbito de sus respectivas competencias tienen el carácter de confidenciales.

Con ello se pueden rediseñar las tablas de datos. No parece lógico que un simple dato como la adquisición de la condición por un Diputado exija incluir este dato, por sólo poner algunos ejemplos:

- Por la Sección de Diputados en diversos ficheros.
- Por el Servicio de Gestión Parlamentaria en varios ficheros (Comisiones, iniciativas, Página web, etc.).
- Servicio de Publicaciones (Iniciativas DSAM)
- Por el Servicio de Archivo.
- Por el Servicio de Informática (dominios, correos, teléfonos, etc.)
- Por la Sección de Audiovisuales para introducir el nombre del Diputado en el escaño que le corresponde dentro del software de asignación de microfonía y votaciones).

Es obvio que esta fragmentación genera mayores problemas, fallas en la actualización de la información, mayor volumen de información y de copias de seguridad, aspecto directamente conectado al coste de los servicios de almacenamiento y copias de respaldo (a mayor volumen se necesita más capacidad de almacenamiento, y ello redundaría en el mayor coste y en el mayor tiempo para realización de backups).

Esta implantación comportará.

- Información desde la fuente, con acceso a los datos tratados por cada unidad.
- Mejora de la gestión de los datos.



- Incremento de la seguridad de los datos.
- Mejora de la accesibilidad.
- Actualización permanente de los datos y garantía de la integridad referencial (control de registros relacionados dependientes del principal).
- Estandarización de datos.
- Control frente a la redundancia e inconsistencia de datos.
- Mayor facilidad en caso de necesitarse la realización de reingeniería (cambios en la estructura de los datos).
- Mejora de los servicios de copias de seguridad y recuperación de datos en caso de desastre.

Con respecto a los medios:

- Económicos: 2017 y siguientes.
- Humanos: Por determinar.

9. *Adquisición de los dispositivos personales con los que se dotará a los Diputados de la XI Legislatura.*

Este proyecto se enmarca en el objetivo de modernizar, en su caso, y/o mantener la infraestructura informática, de comunicaciones y de telefonía y de facilitar la interacción de los ciudadanos con la Asamblea, los Grupos Parlamentarios con representación en la Cámara y los propios Diputados.

De igual manera, a la presente Legislatura, será necesario adquirir equipos portátiles y móviles para los Diputados de la XI Legislatura.

La Mesa de la Cámara, con arreglo a los criterios de oportunidad, en el momento pertinente habrá de considerar el equipamiento tecnológico de los Diputados de la próxima Legislatura (XI), previsiblemente de 2019-2023.

Con respecto a los medios:

- Económicos: 2019.
- Humanos: Por determinar.



10. *Unificación de las tablas internas del sistema SGP que afectan esencialmente a los datos de los usuarios, e inclusión de los documentos escaneados del SGP en la base de datos Oracle.*

El proyecto se enmarca dentro del objetivo de mejorar y potenciar y garantizar la seguridad en el acceso a la información parlamentaria y administrativa por parte de los Diputados, los Grupos Parlamentarios, el personal de la Asamblea y los ciudadanos.

Por lo tanto, parte de esta propuesta consiste en un proyecto de unificación de los cuatro orígenes de datos que se producen en la asamblea (diversas aplicaciones) en uno solo, con la finalidad de optimizar el trabajo de los distintos departamentos, una parte del cual consiste en mantener homogenizadas las relaciones entre los distintos orígenes de datos. Además se pretende incluir dentro de la base de datos Oracle todos los archivos escaneados que actualmente se encuentran en un sistema de ficheros externo a la base de datos Oracle, todo ello para garantizar y aumentar la seguridad de acceso a dichos documentos.

Las fases de este proyecto son las siguientes:

- Decisión a nivel estratégico para impulsar el proyecto, definiendo claramente el departamento único de la Asamblea de Madrid encargado de la gestión centralizada de los datos de las personas del sistema de información.
- Análisis de las relaciones entre los cuatro orígenes de datos actuales.
- Actualización de los modelos de datos afectados de forma que todos ellos sean referenciados a un único origen de datos.
- Inserción en la base de datos Oracle de todos los documentos escaneados existentes en el sistema SGP, actualmente ubicados en un sistema de ficheros externo a la base de datos, y físicamente en el servidor de aplicaciones Oracle.
- Modificación, si procede, de las aplicaciones del SGP para adecuarlas al nuevo origen único de los datos, así como a las referencias a los documentos escaneados.

La ejecución del Proyecto comportará:

- Adecuación a la normativa vigente.



- Cambio del diseño del sistema en beneficio de la mejora de la seguridad de la información.
- Garantía de la información de los sistemas.

Con respecto a los medios:

- Económicos: Por determinar.
- Humanos: Por determinar.

11. *Análisis de la Evolución de Microsoft Office 365 (Exchange Online 1), sistema actual de correo electrónico a una versión superior.*

Los objetivos de este proyecto son: mejorar y potenciar el acceso a la información parlamentaria y administrativa por parte de los Diputados, los Grupos Parlamentarios, el personal de la Asamblea y los ciudadanos. Modernizar, en su caso, y/o mantener la infraestructura informática, de comunicaciones y de telefonía. Facilitar la interacción de los ciudadanos con la Asamblea, los Grupos Parlamentarios con representación en la Cámara y los propios Diputados.

El servicio de correo electrónico es uno de los elementos críticos del sistema informático de la Asamblea de Madrid. La implantación de Office 365 de Microsoft ha dado excelentes resultados de disponibilidad, continuidad del servicio y seguridad, todo ello a un coste reducido.

Planteando la necesidad de mantenimiento del sistema actual, se estudiará la conveniencia de implementar nuevas funcionalidades ofrecidas por las modalidades y versiones del producto (365 y Enterprise).

Con respecto a los medios:

- Económicos: Por determinar.
- Humanos: Por determinar.

12. *Sustitución gradual del sistema de telefonía fija (RTB) por otro basado en tecnología IP (VoIP).*



Los objetivos de este proyecto son: Modernizar, en su caso, y/o mantener la infraestructura informática, de comunicaciones y de telefonía. Facilitar la interacción de los ciudadanos con la Asamblea, los Grupos Parlamentarios con representación en la Cámara y los propios Diputados.

La telefonía por voz sobre IP (VoIP) facilita enormemente las tareas de gestión y mantenimiento e incrementa los servicios disponibles.

La Asamblea tendrá que cambiar en un par de años la actual centralita por obsolescencia.

La implantación de la telefonía IP haría posible realizar y recibir llamadas desde los ordenadores y desde terminales telefónicos IP (similar al teléfono digital actual, pero comunicado con el ordenador), permitiendo marcar desde el navegador web, el programa de contactos o la aplicación de gestión. Al recibir una llamada, el ordenador podrá abrir de forma automática la ficha de la persona que está efectuando la llamada.

- Disponer de la comunicación si el usuario está en su puesto, localizable en su smartphone o no quiere ser molestado.
- Cualquier empleado puede tener un teléfono IP en su casa, conectado a su banda ancha. Para el sistema será una extensión más, que tendrá las mismas posibilidades que las extensiones ubicadas en la propia empresa.
- Si no es posible establecer comunicación con una persona, es posible dejar un mensaje que llegará por e-mail como fichero adjunto de audio, mejorando la funcionalidad frente a la del buzón de voz.

Así como, el acceso a otras funcionalidades avanzadas: IVR, ACD, CTI o realizar varias llamadas de forma simultánea.

Con respecto a los medios:

- Económicos: Por determinar.
- Humanos: Por determinar.

13. *Implantación de la Oficina Virtual.*

Los objetivos de este proyecto son: Modernizar, en su caso, y/o mantener la infraestructura informática, de comunicaciones y de telefonía. Facilitar la interacción de



los ciudadanos con la Asamblea, los Grupos Parlamentarios con representación en la Cámara y los propios Diputados.

Para reducir agilizar el envío de documentos e independizar de las infraestructuras centralizadas las nuevas utilidades de comunicaciones (correo electrónico) se va estableciendo cada vez más generalizado un modelo de pago por uso basado en la explotación de los sistemas de telefonía móvil.

Esta es la opción de centralizar el envío de faxes con la telefonía móvil a través de una herramienta local del equipo de sobremesa o portátil, que lo asocia al correo electrónico, se envían faxes a través de una cuenta de correo electrónico. Se le puede asignar un número 901 o número geográfico tanto nuevo como portado como número de fax.

Se obtiene movilidad en la comunicación de Fax, ya que puede recibir/enviar fax sin necesidad de encontrarte junto al fax, únicamente con acceso a Internet y a una cuenta de correo, además se puede asociar hasta 5 cuentas de correo, e indicar si se quieren para recepción de fax, envío de fax o recepción y envío de fax.

Muy probablemente, este cambio provocaría el cambio de equipamiento actual (faxes) por adquisición de escáneres.

Con respecto a los medios:

- Económicos: Por determinar.
- Humanos: Por determinar.

14. *Modificaciones en la página web corporativa (asambleamadrid.es).*

En la Legislatura inmediata (XI) se considera necesario acometer el cambio de diseño, contenidos y estructura de la web para modernizarla conforme a las tendencias y funcionalidades que en 2012 y 2014 viene avanzando el Informe sobre Parlamento Electrónico.

En todo caso, esta tendencia demanda la dedicación de personal para actualizar de forma inmediata y permanente, distribuir los contenidos e informaciones y responder a las demandas de los ciudadanos. Además de la formación para que los Diputados hagan uso de las herramientas que las tecnologías ponen a su disposición como herramientas de información, participación, control, etc. Sin ambas voluntades preliminares cualquier proyecto en tal sentido será un fracaso.



En atención a ellos, será necesario acometer ciertas modificaciones que permitan modificar la web:

- Introducción de nuevas herramientas tecnológicas de gestión (avance hacia un sitio web dinámico).
- Cambio de diseño y estructura más intuitiva.
- Difusión de mayor información y documentos, mejora de la gestión documental, mejora del acceso a la información con el refuerzo y potenciación de la operatividad de los buscadores; iniciativas legislativas en multimedia (integración de toda la información (noticias, audio, video, comunidades de sitios web e democracia y documentos relacionados, etc.).
- Introducción y participación efectiva de la Asamblea en las redes sociales.
- Inclusión en las fichas de los Diputados de vías de comunicación y de acceso a sus propias redes sociales.
- Centralización de la información y comunicaciones de los Diputados. Acceso a la información en formatos e-book o e-pub.
- Introducción de nuevas herramientas de comunicación (e-comunicaciones de la Cámara con los Diputados, conocimiento del estado de las iniciativas para Diputados y ciudadanos, e-biblioteca para Diputados y personal (servicios de información bibliográfica, de artículos, novedades legislativas, nombramientos, declaraciones de luto oficial, etc.), e-noticias para Diputados (dosieres elaborados por el Gabinete), transferencia de información por Diputados a ciudadanos, e-Pleno (noticias, comunicaciones con diputados), inclusión de herramientas y e-Comisiones (apertura de una sección por Comisión en el que figuren miembros, sesiones, asuntos e iniciativas que figuren en el orden del día, pendientes, Noticias, etc.) o de la Junta de Portavoces (con reflejo de las ruedas de prensa; servicios RSS, XML News, podcast o servicios de radio, etc.), recepción de dosieres informativos, o, en su caso atendiendo a necesidades y previa aprobación de ciertas normas internas, de herramientas tipo SCYTL (por ejemplo para votación sin presencia por bajas o enfermedades de Diputados). Estos sistemas deben permitir un uso sencillo y autónomo de los servicios y la información por parte de los Diputados.
- Introducción de nuevas herramientas de participación ciudadana: Foros, wikis, hashtags, encuestas en línea, blogs, recolección de datos en línea para las iniciativas legislativas, comunicación con Portavoces, con la Oficina de Información, desarrollo de peticiones privadas y colectivas (bajo ciertas normas, que habrían de aprobarse). Los Parlamentos más avanzados en IT cuentan con



estos desarrollos (Parlamento de Cataluña, Parlamentos alemán, francés o británico), o sistemas de participación en el desarrollo de iniciativas.

- Espacios para el desarrollo de los procesos de contratación más dinámicos, transparentes y electrónicos.
- Revisión y mejora de los estándares de accesibilidad para dar cumplimiento al acceso a la información a las personas con discapacidad (Ley 56/2007, de 28 de diciembre, de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información; Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordo-ciegas; Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos; Real Decreto 1.494/2007, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre las condiciones básicas para el acceso de las personas con discapacidad a la sociedad de la información.

La mayoría de estas herramientas en las comunicaciones, la participación de los ciudadanos se enmarcan dentro de las líneas establecidas por los Informes Mundiales sobre el Parlamento Electrónico de 2012 y 2014.

En todo caso, la página web deberá dotarse con:

- Espacio o Portal dedicado a la Ley de Transparencia.
- Adaptación del espacio Perfil de contratante a la normativa.
- Reconfiguración de utilidades para optimizar el gasto de alojamiento (sw)
- Rediseño Gráfico del portal, destacando los contenidos importantes con una efectiva jerarquía visual.
- Test de usabilidad del portal (edición).

Asimismo, se propone la necesidad de concluir el desarrollo de la Página Asamblea de los Niños, inconcluso por limitaciones presupuestarias en el momento de desarrollo de la actual página web (2005-2006). Debe concluirse el Capítulo 5, precisamente dedicado a la Asamblea de Madrid, que se cerró mediante un sistema de ppts y no de flash, como los 4 capítulos previos de que consta la exposición de los conceptos de nuestro sistema político.

Se proponen a su vez otros servicios futuros, en los que se modificará el concepto general del actual portal:

- Integración del registro electrónico.
- Integración de una sede electrónica (en cumplimiento de la normativa vigente).



- Iniciativas de participación ciudadana aprovechando las nuevas mareas sociales (Facebook, twitter, etc.).
- Inclusión de nuevas funcionalidades y herramientas.
- Promoción hacia la plataforma Smartphone.

Con respecto a los medios:

- Económicos: CPAS/2016/02.
- Humanos: Fijados en el Pliego.

15. *Desarrollo de la Intranet de la Asamblea.*

Por un lado, el sistema deberá ir acogiendo los diferentes desarrollos de tramitación electrónica en el ámbito parlamentario y de gestión administrativa. Por otro lado, se pretende actualizar gradualmente la tecnología de este sistema, incorporando las nuevas herramientas que puedan introducirse a raíz del proyecto de reforma la web.

Los elementos de este servicio serán justificados por la Dirección de Informática y Tecnología de manera técnica, la evolución y mejora seguirán la lógica de negocio de las tecnologías de la información y se propondrá según las necesidades de garantía, disponibilidad, soporte, Hardware, Software, Seguridad, diseño, calidad, evolución,...

La nueva Intranet está construida y configurada sobre Liferay. El proyecto desarrollará la Intranet sobre este S.O.

Con respecto a los medios:

- Económicos: CPAS/2016/02.
- Humanos: Fijados en el Pliego.

16. *Desarrollo de una Extranet corporativa con el Gobierno.*

Desarrollo de una extranet para evitar remisiones por correo de los Registros de Entrada y Salida (parlamentarios y, en su caso, administrativos) y para comunicación institucional de la Asamblea con el Gobierno regional.



Mejora de la seguridad sobre el sistema de repositorio de correos empleado en la actualidad como sistema en pruebas.

Este sistema es, por ejemplo, el empleado entre las Cortes Generales y la Secretaría de Estado de Relaciones Con las Cortes Generales.

Con su implantación:

- Mejorará el control del acceso a la información.
- Mejor comunicación entre instituciones.

Con respecto a los medios:

- Económicos: 2017 y siguientes.
- Humanos: Por determinar.

17. *Estudio e implementación del desarrollo de proyectos relacionados con la implantación de las nuevas tecnologías en las reuniones de los órganos de Gobierno y otros órganos de la Cámara.*

- Este Proyecto permitirá informatizar las reuniones de los órganos de gobierno de la Cámara (Mesa y Junta de Portavoces) en la Sala del Consejo de Gobierno y de la Junta de Portavoces.
 - o Se trataría de implementar las reuniones informatizadas de la Mesa, en la que esté toda la documentación centralizada y visible en los equipos.
 - o Habría que dotar a las salas del hardware necesario.
 - o Habría de adquirirse un Sw para netmeeting.
 - o Deberían configurarse las reuniones con los órdenes del día correspondientes.
- Asimismo, podrá aplicarse a las reuniones de otros órganos: Mesas de Contratación, Tribunales calificadoros, etc.

Con respecto a los medios:

- Económicos: 2017 y siguientes.



- Humanos: Por determinar.

c) Tiempo y grado de cumplimiento

1. Renovación integral de la red segmentada, conexiones de escaños, señal y cableado del salón de plenos, anejos y otros espacios de la Asamblea de Madrid; de las Comisiones y de los edificios de la Asamblea y de los Grupos Parlamentarios.
 - Previsión: Parcial Verano de 2017 / Resto 2019
 - Grado de Cumplimiento - Situación actual: Publicado el concurso Público: CPASU/2016/02
2. Análisis e implantación de Armarios Repartidores en algunas plantas del Edificio de Grupos Parlamentarios y mejora de las comunicaciones entre edificios.
 - Previsión: 2018
 - Grado de Cumplimiento – Pendiente
3. Proyecto de Mejora de las Políticas de Seguridad de la Información.
 - Previsión: 2017 y siguientes plurianualidad
 - Grado de Cumplimiento – Pendiente
4. Desarrollo e Implementación del Registro electrónico de la Asamblea de Madrid.
 - Previsión: 2017 y siguientes plurianualidad. Servicios electrónicos.
 - Grado de Cumplimiento – Pendiente
5. Proyecto de desarrollo de la tramitación electrónica (BPMN / Workflow) de iniciativas parlamentarias desde equipos fijos y dispositivos móviles (tabletas y teléfonos); y de gestión administrativa (eliminación completa del uso de papel en los procedimientos internos de la Asamblea de Madrid).



- Previsión: 2017 y siguientes plurianualidad. Servicios electrónicos.
 - Grado de Cumplimiento – Pendiente
6. Estudio y proyecto de ejecución para impulsar la utilización de medios electrónicos y telemáticos en los procedimientos relacionados con la contratación pública para dar cumplimiento a la reciente normativa europea.
- Previsión: 2017 - 2018
 - Grado de Cumplimiento – Pendiente
7. Aplicación a la infraestructura de la Asamblea de las tecnologías desarrolladas para la computación en la nube o “cloud computing”.
- a. Previsión: 2017 y siguientes plurianualidad. Servicios electrónicos.
 - b. Grado de Cumplimiento – Pendiente
8. Estudio y, en su caso, implantación de Big Data y SCBD.
- a. Previsión: 2017 y siguientes plurianualidad. Servicios electrónicos.
 - b. Grado de Cumplimiento – Pendiente
9. Adquisición de los dispositivos personales con los que se dotará a los Diputados de la XI Legislatura.
- Previsión: 2019
 - Grado de Cumplimiento – Pendiente
10. Unificación de las tablas internas del sistema SGP que afectan esencialmente a los datos de los usuarios, e inclusión de los documentos escaneados del SGP en la base de datos Oracle.
- a. Previsión: 2016 - 2017.
 - b. Grado de Cumplimiento – Licitación.
11. Análisis de la Evolución de Microsoft Office 365 (Exchange Online 1), sistema actual de correo electrónico a una versión superior.



- a. Previsión: Análisis de las mejoras en función de la evolución de la solución y las necesidades.
 - b. Grado de Cumplimiento – Pendiente

12. Sustitución gradual del sistema de telefonía fija (RTB) por otro basado en tecnología IP (VoIP).
 - a. Previsión: Análisis de las mejoras en función de la evolución de la solución y las necesidades.
 - b. Grado de Cumplimiento – Pendiente

13. Implantación de la Oficina Virtual.
 - a. Previsión: 2017 y siguientes plurianualidad. Servicios electrónicos.
 - b. Grado de Cumplimiento – Pendiente

14. Modificaciones en la página web corporativa (asambleamadrid.es).
 - a. Previsión: 2016. Plurianualidad.
 - b. Grado de Cumplimiento – Licitado CPAS/2016/02

15. Desarrollo de la Intranet de la Asamblea.
 - a. Previsión: 2016. Plurianualidad
 - b. Grado de Cumplimiento – Licitado CPAS/2016/02

16. Desarrollo de una Extranet corporativa con el Gobierno.
 - a. Previsión: 2017 y siguientes plurianualidad. Servicios electrónicos.
 - b. Grado de Cumplimiento – Pendiente

17. Estudio e implementación del desarrollo de proyectos relacionados con la implantación de las nuevas tecnologías en las reuniones de los órganos de Gobierno y otros órganos de la Cámara.
 - a. Previsión: 2017 y siguientes plurianualidad. Servicios electrónicos.
Grado de Cumplimiento – Pendiente



d) Resultados

1. Renovación integral de la red segmentada, conexiones de escaños, señal y cableado del salón de plenos, anejos y otros espacios de la Asamblea de Madrid; de las Comisiones y de los edificios de la Asamblea y de los Grupos Parlamentarios.

Pendientes

2. Análisis e implantación de Armarios Repartidores en algunas plantas del Edificio de Grupos Parlamentarios y mejora de las comunicaciones entre edificios.

Pendientes.

3. Proyecto de Mejora de las Políticas de Seguridad de la Información.

Pendientes.

4. Desarrollo e Implementación del Registro electrónico de la Asamblea de Madrid.

Pendientes

5. Proyecto de desarrollo de la tramitación electrónica (BPMN / Workflow) de iniciativas parlamentarias desde equipos fijos y dispositivos móviles (tabletas y teléfonos); y de gestión administrativa (eliminación completa del uso de papel en los procedimientos internos de la Asamblea de Madrid).

Pendientes.

6. Estudio y proyecto de ejecución para impulsar la utilización de medios electrónicos y telemáticos en los procedimientos relacionados con la contratación pública para dar cumplimiento a la reciente normativa europea.

Pendientes

7. Análisis y posible Proyecto de contratación de una solución de almacenamiento en la nube de la información de dispositivos móviles de Diputados (tabletas); y estudio de implantación, en su caso, de sistemas de almacenamiento de datos albergados en teléfonos móviles.

En análisis.



8. Aplicación a la infraestructura de la Asamblea de las tecnologías desarrolladas para la computación en la nube o “cloud computing”.

Pendiente.

9. Estudio y, en su caso, implantación de Big Data y SCBD.

Pendiente

10. Adquisición de los dispositivos personales con los que se dotará a los Diputados de la XI Legislatura.

Pendiente

11. Unificación de las tablas internas del sistema SGP que afectan esencialmente a los datos de los usuarios, e inclusión de los documentos escaneados del SGP en la base de datos Oracle.

Licitado.

12. Análisis de la Evolución de Microsoft Office 365 (Exchange Online 1), sistema actual de correo electrónico a una versión superior.

En análisis.

13. Sustitución gradual del sistema de telefonía fija (RTB) por otro basado en tecnología IP (VoIP).

Pendiente.

14. Implantación de la Oficina Virtual.

Pendiente.

15. Modificaciones en la página web corporativa (asambleamadrid.es).

Pendiente.

16. Estudio e implementación, a la vista de los criterios de oportunidad, de una nueva política de difusión de eventos.

Pendiente.

17. Mejora de la arquitectura de cabecera para transmisión de señal a medios de comunicación.

Pendiente.



18. Desarrollo de la Intranet de la Asamblea.

Pendiente.

19. Desarrollo de una Extranet corporativa con el Gobierno y otras Instituciones.

Pendiente.

20. Estudio e implementación del desarrollo de proyectos relacionados con la implantación de las nuevas tecnologías en las reuniones de los órganos de Gobierno y otros órganos de la Cámara.

Pendiente.