

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECOGIDA Y
TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN, Y DIFUSIÓN DE LOS
RESULTADOS PROVISIONALES EN LAS ELECCIONES A LA
JUNTA GENERAL DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS DEL AÑO
2019 Y OTROS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**

ÍNDICE

Contenido

I INTRODUCCIÓN	5
II OBJETO	5
III CONTENIDO	6
1 OBTENCIÓN, TRATAMIENTO Y DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN PROVISIONAL DE RESULTADOS.	6
1.1 ESQUEMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE RECOGIDA DE LA INFORMACIÓN.	6
1.2 OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN.	8
1.2.1 Procedimientos	8
A.1 Requisitos: modelo, tamaño y funcionalidades	9
A.2 Número.....	11
A.3 Distribución	11
A.4 Coste	11
A.5 Suministro	12
B.1 Mesas Administradas Electrónicamente (MAE).....	13
B.1.1 Equipamiento del sistema MAE.	13
1.2.2 Aspectos Comunes a todos los procedimientos	20
A) PUNTO DE CONTROL PERIFÉRICO (PCP)	20
B) DISEÑO DE DOCUMENTACIÓN DE APOYO A LA PARTICIPACIÓN DE LOS REPRESENTANTES DE LA ADMINISTRACIÓN EN LA FORMACIÓN Y LAS PRUEBAS.....	23
1.3 TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN. CENTRO DE PROCESO DE DATOS (CPD). CONTROL DEL PROYECTO Y NODO DE RED. RECEPCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.	27
1.3.1 Unidad de información.....	29
1.3.1.1 Organización.....	29
1.3.1.2 Estructura física	31
1.3.1.3 Hardware, Software y comunicaciones	31
1.3.1.4 Infraestructura logística.....	32
1.3.1.5 Operación y explotación del sistema.	32
1.3.1.6 Seguridad funcional y auditoría.....	32
1.3.1.7 Seguridad física.....	33
1.3.1.8 Contratación de personal.....	33
1.3.2 Centro de control, centralización y totalización para la difusión de la información (CCTpD).	34

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

1.3.3	Uso en exclusiva.....	36
1.4	DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	36
1.4.1	Canales de difusión.....	37
1.4.2	Organización y distribución geográfica.....	49
1.4.3	Entorno informático y de comunicaciones.....	49
1.4.4	Adaptación de los equipos e instalaciones al diseño realizado por la Administración del Principado.....	54
2	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS.....	54
2.1	APOYO A LAS JUNTAS ELECTORALES.....	54
2.1.1	Apojo a la gestión de la presentación y proclamación de candidaturas.....	57
2.1.2	Suministro de la base de datos de candidaturas.....	57
2.1.3	Apojo al escrutinio.....	58
2.2	WEB DEL PROCESO ELECTORAL.....	63
2.2.1	Información para los electores:.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2.2	Información para las formaciones:.....	¡Error! Marcador no definido.
2.2.3	Información para las personas designadas miembros de las Mesas electorales:.....	¡Error! Marcador no definido.
2.3	INFORMACIÓN POSTERIOR A LAS ELECCIONES.....	63
3	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO.....	64
3.1	REQUISITOS TÉCNICOS EN LA OBTENCIÓN, TRATAMIENTO Y DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN PROVISIONAL DE LOS RESULTADOS.....	64
3.1.1	Requisitos técnicos de los dispositivos móviles, equipos informáticos y otros en la recogida y transmisión de la información.....	64
3.1.2	Requisitos técnicos para las comunicaciones.....	65
3.1.3	Requisitos técnicos de las aplicaciones.....	66
3.2	REQUISITOS TÉCNICOS DE LA APLICACIÓN DEL PUNTO DE CONTROL PERIFÉRICO.....	67
3.2.1	Requisitos técnicos de los equipos y las comunicaciones.....	67
3.2.2	Requisitos técnicos de las aplicaciones.....	69
	REQUISITOS TÉCNICOS DEL CENTRO DE PROCESO DE DATOS.....	70
3.3		70
3.3.1	Requisitos técnicos del Hardware, Software y comunicaciones.....	70
3.3.2	Infraestructura logística.....	71
	REQUISITOS TÉCNICOS PARA LA DIFUSIÓN A TRAVÉS DE INTERNET.....	72
3.4		72
3.4.1	Requisitos técnicos de la web de resultados provisionales.....	72
3.4.2	Requisitos técnicos de la aplicación de consulta.....	73
3.4.3	Requisitos técnicos de las aplicaciones para los dispositivos IOS, Android y Windows.....	74
3.5	REQUISITOS TÉCNICOS PARA EL APOYO A LA JUNTA ELECTORAL.....	74
3.5.1	Requisitos técnicos de los equipos y comunicaciones.....	74
	Requisito de las aplicaciones.....	75
3.5.2		75
	REQUISITOS TÉCNICOS DE LA WEB DEL PROCESO ELECTORAL.....	76
3.6		76

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

PLAN DE COMUNICACIONES	78
3.7	78
3.8 PLAN DE CONTINGENCIAS.	79
3.9 CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA DE GESTIÓN DE CALIDAD	81
3.10 EVALUACIÓN DEL SERVICIO.	81
3.11 REQUISITOS DE SEGURIDAD; CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA	82
3.12 REQUISITOS DE AUDITORÍA Y MONITORIZACIÓN	82
3.12.1 <i>Derechos a la auditoría</i>	82
3.12.2 <i>Auditoría inicial de acreditación del sistema</i>	82
3.12.3 <i>Requisitos generales de monitorización</i>	82
III EJECUCIÓN DEL SERVICIO.....	84
1 DESARROLLO DEL PROYECTO.....	84
2 EQUIPO DE TRABAJO	85
3 PRUEBAS DEL SISTEMA.....	85

I Introducción

La Administración del Principado de Asturias, es responsable de todos los procesos relativos a la recogida y tratamiento de la información, y difusión de los resultados provisionales en las elecciones a la Junta General del principado de Asturias del año 2019 y otros servicios complementarios.

Con este objetivo, se plantea el montaje del operativo que comportará el despliegue de un complejo dispositivo logístico, la preparación de las infraestructuras correspondientes y la implantación del sistema organizativo necesario para posibilitar la recepción de los datos puntuales desde las mesas electorales hasta los sistemas de difusión, todo ello de la forma más operativa posible y con el mayor grado de transparencia, calidad y seguridad.

En este pliego de prescripciones técnicas se detallan los sistemas, las tareas y los procedimientos que se tendrán que desarrollar para la ejecución del operativo relativo a la recogida, procesamiento, difusión recogida y tratamiento de la información, y difusión de los resultados provisionales en las elecciones a la Junta General del principado de Asturias del año 2019 y otros servicios complementarios., de conformidad con la normativa electoral vigente y que tendrá lugar en los locales designados al efecto.

II Objeto

Constituye el objeto del contrato la realización e implementación de un proyecto “llave en mano” que contemple los procesos relativos a la recogida, procesamiento, difusión recogida y tratamiento de la información, y difusión de los resultados provisionales en las elecciones a la Junta General del principado de Asturias del año 2019 y otros servicios complementarios., así como el apoyo a la Junta Electoral para el escrutinio general, publicación de los resultados definitivos y otros servicios complementarios. Los objetivos básicos del proyecto son:

- Realización de una página Web electoral, que incluirá información sobre resultados anteriores, calendario y legislación electoral, procedimientos y otras actuaciones electorales, así como la información de los resultados provisionales cuando finalice la jornada electoral, y definitivos al término del escrutinio general.
- Gestionar la información del escrutinio provisional de las Elecciones a la Junta General del Principado de Asturias así como toda la relativa al proceso electoral.
- Difundir los resultados provisionales cuando se vayan produciendo a través de los canales y funcionalidades establecidas: Aplicación de consulta, Sistema de rueda de prensa, Informes, Ficheros de resultados para los medios de comunicación, Terminales de consulta, Video/multimedia e Internet.

- Apoyo a la Junta Electoral del Principado de Asturias para la realización del escrutinio general, que incluirá el aplicativo para validar los votos remitidos por correo y la generación de los informes pertinentes.
- Aportar, instalar y configurar las infraestructuras necesarias para llevar a cabo la gestión y difusión de la información del proceso electoral, coordinando las instalaciones y medios necesarios para el proceso, así como el desmontaje de las instalaciones una vez concluido.

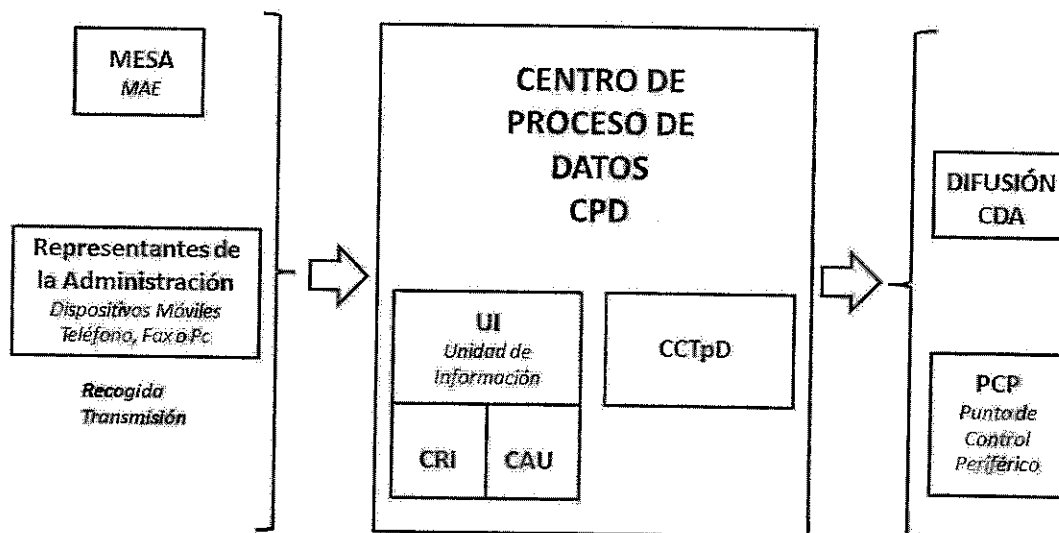
III Contenido

- 1. Obtención, tratamiento y difusión de la información provisional de resultados.*
 - 1.1 Esquema general de funcionamiento del sistema.*
 - 1.2 Obtención de la información.*
 - 1.3 Tratamiento de la información: Centro de Proceso de Datos CPD). Control del proyecto y nodo de red. Recepción y tratamiento de la información.*
 - 1.4 Difusión de la información.*
- 2. Servicios complementarios.*
 - 2.1 Apoyo informático a la Junta Electoral.*
 - 2.2 Web del proceso electoral.*
 - 2.3 Servicios relacionados con los resultados definitivos.*
- 3. Características técnicas del servicio.*

1 OBTENCIÓN, TRATAMIENTO Y DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN PROVISIONAL DE RESULTADOS.

1.1 Esquema general de funcionamiento del sistema de recogida de la información.

El esquema general del funcionamiento del sistema se corresponde con el siguiente diagrama:



Breve descripción del esquema:

- a. La información será obtenida de cada una de las Mesas electorales abiertas y en funcionamiento el día de la votación por el representante de la Administración al que se refiere el artículo 98.2 de la Ley Orgánica del Régimen Electoral General.
- b. Los representantes de la Administración transmitirán los resultados electorales de las Mesas que tengan asignadas al Centro de Proceso de Datos de la Información (en lo sucesivo, CPD), que a tal efecto se establecerá.
- c. Toda la información será tratada en el CPD (que se constituirá en organizador y coordinador de todo el proceso) donde a los resultados electorales se le aplicarán las fórmulas correspondientes para la atribución de escaños, cálculo de porcentajes de participación y su comparación con los datos de anteriores procesos equivalentes.
- d. Una vez tratada y sistematizada la información, ésta se ofrecerá mediante difusión pública en los siguientes hitos de la jornada:

1. Constitución de Mesas:

Se deberá suministrar, a partir de las 8:00 horas, información detallada de la apertura de cada una de las Mesas Electorales así como de las causas que puedan haber impedido la apertura en su caso.

2. Primer avance de participación a las 14:00 horas:

Se deberá suministrar, a las 14:00 horas, información detallada de la participación electoral a esa hora y establecer el sistema de difusión.

3. Segundo avance de participación a las 18:00 horas:

Se deberá suministrar, a las 18:00 horas, información detallada de la participación electoral a esa hora y establecer el sistema de difusión.

4. Resultados del escrutinio provisional: a las 21:00 horas (cierre de los locales electorales en Canarias).

Se deberá suministrar a partir de las 21:00 horas información detallada de los resultados provisionales de las elecciones y establecer el sistema de difusión.

El sistema tiene como finalidad que los datos de constitución, participación y resultados se capturen de cada Mesa electoral y se transmitan al Centro de Proceso de Datos para su tratamiento y posterior difusión con la fiabilidad y rapidez necesarias para garantizar la confianza en el sistema.

Por ello, deberá prever los correspondientes mecanismos de detección de incidencias en toda la cadena de recogida, transmisión, recepción, tratamiento y difusión de los datos, así como aquellos procedimientos y herramientas necesarias para resolverlas.

1.2 OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

1.2.1 Procedimientos.

A- Dispositivos móviles.

B- Otros procedimientos:

-Mesas Administradas Electrónicamente (MAE)

-Teléfono, fax o PC.

1.2.2 Aspectos comunes a todos los procedimientos.

1.2.1 Procedimientos

La recogida de la información en las Mesas electorales y su transmisión al Centro de Proceso de Datos se realizará principalmente mediante el uso de dispositivos móviles.

No obstante, donde ello no sea posible por razones logísticas, de cobertura o de otra naturaleza, o donde así lo decida la Administración del Principado, el procedimiento alternativo será el telefónico.

Asimismo, en aquellas Mesas electorales en las que el Ministerio del Interior decida, en su caso, la instalación de herramientas informáticas para facilitar las tareas de los miembros de las Mesas electorales (MAE), los datos se transmitirán mediante estas herramientas.

A. Dispositivos móviles

La recogida y transmisión de la información desde las Mesas electorales al CPD, se realizará, como procedimiento principal, mediante el uso de dispositivos móviles.

Los dispositivos móviles permitirán al representante de la Administración, introducir en este los datos correspondientes a la Mesa o Mesas que tenga asignadas y su transmisión al CPD.

Su manejo deberá ser sencillo e intuitivo, de forma que la propia aplicación guíe al usuario.

Sin perjuicio de lo que se señala a continuación, deben tenerse en cuenta expresamente los requisitos técnicos concretados en el apartado 3.1 del presente pliego.A.1) Requisitos: modelo, tamaño y funcionalidades.

A.1 Requisitos: modelo, tamaño y funcionalidades

El modelo o modelos de dispositivos móviles que se utilicen (y que deberán ir acompañados de todos los elementos necesarios para su funcionamiento) deberán ser aprobados por la Administración del Principado de Asturias. Además, contarán con el software actualizado y medidas de protección de los datos para casos de pérdida o robo.

Su tamaño mínimo habrá de ser de 4" (10,16"cm) e incorporará un puntero para tamaños inferiores a 7" (17,78 cm).

El dispositivo móvil deberá incorporar el software o aplicación de captura que facilite esta recogida y transmisión, y que sirva de herramienta de ayuda para el representante de la Administración tanto para su uso como para la detección de posibles errores en los datos.

El software o aplicación de captura deberá ser aprobado por la Administración del Principado de Asturias antes de su implementación en los dispositivos móviles, de modo que una vez adjudicado el contrato podrá solicitar las modificaciones que considere oportunas. A estos efectos, el licitador incorporará en su oferta técnica una descripción completa de esta aplicación, su funcionalidad y su diseño gráfico. Previamente a su aprobación, se realizarán los controles de análisis de seguridad e integridad que se estimen pertinentes con la colaboración del Centro Criptológico Nacional CCN-CNI u otros organismos o empresas independientes que determine la propia Administración del Principado de Asturias.

El dispositivo móvil deberá solicitar al usuario del mismo la autenticación mediante credenciales específicas.

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

El uso del dispositivo móvil para la recogida y transmisión de la información deberá tener en cuenta que:

- Solo podrán transmitirse los datos que determine la Administración del Principado de Asturias.
- No se permitirá el envío de datos extemporáneos, de modo que los envíos deberán respetar en todo caso los hitos previstos durante la jornada electoral para la constitución de Mesas electorales, envío de datos de participación a las horas fijadas, y datos de resultados a partir de las 20 horas.
- Solo será posible el uso del dispositivo móvil como teléfono para recibir llamadas o realizarlas a los números que autorice la Administración del Principado de Asturias y que, al menos, se corresponderán con el Centro de Proceso de Datos, Centro de Atención al Usuario y número o números de incidencias que se determinen.
- El dispositivo móvil podrá recibir (aunque no permitirá enviar) mensajes de texto que hagan posible la comunicación con los representantes de la Administración en los casos que determine la Administración del Principado de Asturias.
- A estos efectos, el adjudicatario deberá prever (y correrá con los costes necesarios) un sistema de envío de mensajes masivos a todos los representantes de la Administración.
- Los dispositivos se entregarán personalizados o con las instrucciones concretas a los representantes de la Administración para su personalización, de modo que cada dispositivo se asocie a una Mesa o Mesas determinadas con los datos correspondientes a cada una de estas (como el dígito de control de cada Mesa si este se considerase necesario, las candidaturas o candidatos proclamados para cada proceso electoral, en el orden correspondiente a la proclamación, sin perjuicio de que en casos concretos pueda utilizarse un orden distinto a juicio de la Administración del Principado de Asturias).
- La aplicación incorporará un sistema de control y seguimiento que permita al representante de la Administración comprobar los datos que ya ha transmitido y que estos se han recibido en el Centro de Proceso de Datos, así como un sistema de avisos sobre la coherencia de los datos que se han recogido y pretende enviar, sin perjuicio de que se pueda finalmente realizar el envío. Asimismo, deberá incorporar un sistema de aviso a las horas previstas para los envíos y de que tanto el envío como la recepción de los datos se han realizado correctamente.
- La Administración del Principado de Asturias, podrá solicitar del adjudicatario la introducción de los criterios de usabilidad que considere necesarios en la aplicación, como minimizar el número de clics o intervenciones del usuario para realizar cualquier operación en el dispositivo una vez bloqueado, que en ningún caso será superior a tres. Estos cambios podrán solicitarse tras la prueba en la que deban participar los representantes de la Administración.

- Una vez aprobado el modelo y cargada la aplicación, el adjudicatario suministrará a la Administración del Principado de Asturias, al menos, un dispositivo móvil listo para su uso.
- Debido a que los dispositivos móviles deben ser distribuidos y recogidos, y con el objeto de poder evaluar el proceso, el adjudicatario deberá disponer de un sistema que permita registrar y comprobar con posterioridad la correcta recepción y recogida de dichos dispositivos móviles.

A.2 Número

En su oferta, el licitador deberá tener en cuenta que el número de dispositivos móviles a utilizar para la recogida y transmisión de la información será el previsto en el pliego de cláusulas administrativas particulares, que se estiman en 816.

A.3 Distribución

El licitador deberá incorporar en su oferta técnica una propuesta de distribución de los dispositivos móviles. Para la elaboración de esta propuesta, partirá del siguiente criterio:

- a) 100% de cobertura en los municipios de la comunidad autónoma.
- b) Ratio desde un dispositivo por local electoral, hasta un dispositivo por cada cinco Mesas.

La propuesta recogerá el detalle de la distribución a nivel de municipio, incorporando el número total de dispositivos que corresponderían a cada uno de ellos.

Para la elaboración de esta propuesta de distribución que habrá de ser presentada con la oferta, el licitador tomará como referencia los datos de censo, Mesas y locales de las últimas elecciones celebradas.

La Administración del Principado de Asturias, deberá aprobar la distribución definitiva de los dispositivos móviles en las Mesas electorales, pudiendo modificar los criterios anteriormente indicados a la vista de los datos definitivos de censo, Mesas y Locales electorales.

El licitador deberá prever e incluir en su oferta técnica un protocolo de sustitución de los dispositivos que se estropeen desde la fecha de su entrega y hasta su uso durante la jornada electoral.

A.4 Coste

Se deberá indicar en la oferta económica del contrato el coste del dispositivo.

El coste unitario del dispositivo completo y en funcionamiento en la Mesa electoral no podrá superar el precio límite establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas del contrato, y este habrá de incluir por lo tanto las tareas logísticas, de distribución y formación necesarias.

Asimismo, y para los supuestos en los que se pueda producir concurrencia con elecciones locales y europeas, se deberá desglosar en la oferta económica del contrato el coste unitario del uso del dispositivo móvil completo y en funcionamiento solo por un poder público convocante (debiendo ser este coste el mismo, independientemente de si es el Ministerio del Interior o la Comunidad Autónoma con elecciones concurrentes) y el coste de la utilización del mismo dispositivo completo y en funcionamiento por un segundo usuario siempre que el adjudicatario resulte ser el mismo para los procesos concurrentes, teniendo presente que el coste de este segundo uso no podrá ser en ningún caso superior a la fracción del 30% del coste unitario ofertado para su uso por un solo poder público convocante. De acuerdo a lo requerido en el Acuerdo Marco del Ministerio del Interior (AM 01/2018).

Sin perjuicio de lo anterior se podrá autorizar la cesión del uso del dispositivo para la transmisión de datos al otro poder público convocante, sin que ello suponga un coste añadido de ningún tipo para la administración cedente ni para la cesionaria.

A.5 Suministro

Los representantes de la Administración deberán disponer de los dispositivos móviles para la formación y deberán ser utilizados en, al menos, una de las pruebas previstas para la comprobación del correcto funcionamiento de todo el sistema.

Los dispositivos móviles en perfecto estado de uso (con el software, cargador de batería y la línea de comunicaciones necesarios para recoger y transmitir la información recogida de las Mesas electorales), serán suministrados por el adjudicatario a quien designe la Administración del Principado de Asturias, lo que puede suponer su entrega en cada municipio o, incluso, en cada sede de formación.

El adjudicatario deberá tener en cuenta que la entrega de los dispositivos a cada representante de la Administración debe incluir toda la documentación necesaria para su participación en las pruebas previstas y aquella que fuera necesario utilizar también durante la jornada electoral y cuyo reparto no deba realizarse, a criterio de la Administración del Principado de Asturias, de manera o en un momento distintos.

El adjudicatario se encargará de la recogida de los dispositivos móviles mediante el procedimiento que acuerde con la Administración del Principado de Asturias.

La contratación de los dispositivos móviles, las tarjetas SIM, o cualquier otro elemento necesario para la comunicación, así como la contratación de las comunicaciones de dichos dispositivos móviles será por cuenta del adjudicatario.

El licitador deberá prever en la oferta técnica un sistema de adjudicación de dispositivos a la Mesa o Mesas concretas que correspondan, así como la identificación del representante de la Administración que dispone del dispositivo (identificación que incluirá un número de teléfono del representante de la Administración además del que corresponde al dispositivo). Esta información deberá elaborarse por el adjudicatario, aunque con la colaboración de la Administración del Principado de Asturias, quien deberá disponer en todo caso de la información actualizada de estos datos para la realización de la prueba en la que deben participar los representantes de la Administración, así como hasta el final de la jornada electoral.

B. Otros Procedimientos

B.1 Mesas Administradas Electrónicamente (MAE).

En el caso de que el Ministerio de Interior determine la conveniencia de su utilización, Aun cuando la decisión última de su utilización corresponde al Ministerio del Interior, el licitador deberá prever en la oferta la dotación con herramientas informáticas (software) para el desempeño de sus tareas de manera ágil y segura a las mesas que determine el Ministerio del Interior.

Los datos de estas Mesas se recogerán y remitirán al Centro de Proceso de Datos directamente a través de estas herramientas.

Sin perjuicio de lo establecido a continuación, deberán tenerse en cuenta en todo caso los requisitos técnicos que se concretan en el apartado 3.1 del presente pliego.

El coste de las MAE será financiado en su totalidad por el Ministerio de Interior. En el caso de que el adjudicatario de la presente contratación sea distinto del adjudicatario del AM1/2018, estará obligado a desarrollar y a costear su aplicativo.

B.1.1 Equipamiento del sistema MAE.

Consistirá en equipo, impresora y aplicación. El equipo informático y la impresora serán suministrados por el Ministerio del Interior.

a) Equipo informático.

El equipo irá, en todo caso, acompañado de lector de e-DNI, ratón y teclado.

El equipamiento informático permitirá la comunicación de los datos a través de conectividad de datos móviles, limitando o impidiendo el acceso del equipo a redes WIFI no configuradas previamente por el adjudicatario. Será responsabilidad del adjudicatario dotar a los equipos del correspondiente módem, ya sea integrado o externo, y correrá con los costes de la comunicación de los datos de las Mesas al Centro de Proceso de Datos.

b) Impresora láser.

La impresora estará dotada con una bandeja de alimentación y permitirá la impresión a doble cara. Estará conectada el equipo informático. Asimismo, estará dotada del correspondiente tóner en perfecto estado para dar servicio durante toda la jornada electoral, prestando especial atención en este caso a aquellas que pudieran haberse utilizado en momentos previos a la jornada, por ejemplo para presentaciones, formación o pruebas.

En todo caso deberán adoptarse las medidas oportunas para que, que en caso necesario, sea posible su rápida sustitución (de la impresora o el tóner si esa fuera la incidencia) en un periodo nunca superior a los 30 minutos.

c) Aplicación MAE.

El equipo, que en todo caso deberá disponer del software actualizado y contará con las medidas de protección de los datos para el supuesto de una pérdida o robo, deberá llevar incorporada una aplicación, sencilla e intuitiva, que permita a los miembros de Mesa realizar las tareas que deben desempeñar durante la jornada electoral de manera ágil y eficaz, y que sirva de guía de los distintos trámites y fases que tendrán lugar durante la jornada.

En todo caso la aplicación MAE deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

- La aplicación se pondrá en funcionamiento cuando se le incorpore el censo electoral de la Mesa.

El censo electoral será suministrado por la Oficina del Censo Electoral (OCE) en el soporte magnético que proporcione el adjudicatario, con las características técnicas y el sistema de encriptado que determine la OCE.

La carga del censo electoral en el soporte previsto se realizará por el procedimiento que establezca la Oficina del Censo Electoral.

El adjudicatario pondrá a disposición de las Delegaciones Provinciales de la Oficina del Censo Electoral de aquellas provincias donde se instale el MAE los medios personales y materiales necesarios para la carga de los datos de censo en el soporte magnético correspondiente.

- En el momento de constitución de la Mesa, los miembros introducirán, una única vez, sus datos personales. Estos, a partir de ese momento, automáticamente constarán en la documentación electoral.

Del mismo modo se procederá con los interventores.

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

- Durante el proceso de votación la aplicación permitirá identificar automáticamente a los electores en las listas del censo (tanto los que acudan a votar presencialmente como los que hayan solicitado hacerlo por correo) y anotar las personas que han votado, lo que permitirá la elaboración automática de la lista numerada de votantes.

Cuando la identificación se produzca mediante el e-DNI, la aplicación permitirá identificar al elector sin necesidad de que su titular introduzca su clave, y la aplicación le anotará automáticamente en la lista numerada de votantes, indicando expresamente el proceso electoral concreto en el que ha votado en caso de concurrencia de varios procesos.

- La aplicación permitirá la incorporación al censo de la Mesa de los “Certificados de alta”, los apéndices de alta, baja y modificación que distribuya a las Mesas la Oficina del Censo Electoral y, en su caso, los electores que presenten Sentencia que indique a la Mesa que forman parte del censo de la misma.
- La aplicación permitirá la emisión automática de los certificados de votación de aquellas personas que lo soliciten para su posterior firma por el Presidente de Mesa. Dicho trámite deberá poder sustanciarse en el momento de la votación por el elector que lo solicita o en un momento posterior de una manera ágil y sencilla.
- Una vez finalizada la votación, el escrutinio se realizará según establece la normativa vigente para cada tipo de elección, siguiendo el orden previsto en el artículo 95 de la Ley Orgánica 5/ 1985 de 19 de junio del Régimen Electoral General, y los resultados de la votación serán anotados en la aplicación de forma manual realizando el sistema la totalización de forma automática.

La aplicación debe implementar los controles que se consideren precisos para ayudar a los miembros de Mesa a detectar posibles errores en el escrutinio.

- Las actas de constitución, escrutinio y sesión, que deberán ajustarse a los modelos oficiales y criterios que serán proporcionados por el Ministerio del Interior, serán confeccionadas automáticamente recogiendo los datos correspondientes que habrán sido incorporados a la aplicación durante la jornada electoral y la realización del escrutinio.

Las actas se imprimirán, se firmarán manualmente y se enviarán por el conducto ordinario que establece la legislación vigente.

- La aplicación deberá servir de guía a los miembros de la Mesa, de modo que les orientará sobre la secuencia en que deben desarrollarse las distintas actuaciones durante la jornada, garantizando el orden de éstas tal y como está legalmente previsto. A estos efectos, la Administración del Principado determinará las fases que se consideren preclusivas.

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

- La aplicación permitirá remitir al Centro de Proceso de Datos la información relativa a la Mesa, vía telemática y sin ningún intermediario: constitución de las Mesas a partir de las 8,00 horas, avances de la participación, al menos, a las 14,00 y 18,00, y del escrutinio a partir de las 20,00. A estos efectos, deberá advertir del envío de la información y también de la correcta recepción de ésta en el Centro de Proceso de Datos.
- La aplicación deberá recoger la posibilidad de destruir los datos incluidos en ella durante la jornada de votación una vez finalizada ésta. Estos datos se habrán guardado durante la jornada electoral tanto en el disco duro del equipo informático como en el soporte magnético en el que se ha incorporado el censo electoral como mecanismo de seguridad de donde también habrán de ser borrados.
- La aplicación, además de tener disponible para imprimir toda la documentación electoral en los formatos oficialmente previstos, incorporará los Manuales de Miembros de Mesa y las respuestas a las preguntas más frecuentes sobre temas electorales, contenido que será suministrado por el Ministerio del Interior.
- En los supuestos de concurrencia, la aplicación de la que disponga cada Mesa será única (al ser la Mesa electoral común para todos los procesos que se celebren) y recogerá las adaptaciones necesarias para los procesos que se celebren en cada Mesa.

El Ministerio del Interior cederá en exclusiva al adjudicatario del contrato AM1/2018, si el adjudicatario fuese el mismo que el del contrato de la Administración del Principado de Asturias, el uso, para el proceso electoral concreto, de la aplicación de la que es propietario. En ella, se podrán introducir las mejoras que se consideren convenientes y sean autorizadas por el Ministerio del Interior, pasando la propiedad intelectual de éstas también a ser propiedad del Ministerio del Interior. A la vista de la relevancia de éstas el Ministerio del Interior podrá valorar la posibilidad de autorizar el uso de la aplicación por el adjudicatario si bien en este uso habrá de indicar en todo caso la identidad del desarrollador originario de la aplicación y el proceso para el que se han introducido las mejoras siguiendo las directrices del Ministerio del Interior.

Si el adjudicatario coincidiera con el del Ministerio del Interior, y este así lo desea, podrá desarrollar una aplicación MAE específica para el proceso. Para el desarrollo de la aplicación el adjudicatario deberá tener en cuenta los requerimientos antes mencionados, así como las previsiones que sobre la constitución de las Mesas, el desarrollo de la votación y el escrutinio recoja la normativa vigente en el momento de la convocatoria. Este desarrollo se realizará bajo las directrices de la Dirección General de Política Interior y tendrá en cuenta los requisitos establecidos por la Oficina del Censo Electoral en lo que a los requerimientos correspondientes al censo y su carga se refiere.

En el caso de que el adjudicatario fuese distinto del adjudicatario del contrato del Ministerio del Interior para elecciones concurrentes, este deberá desarrollar una aplicación MAE específica para el proceso. Para el desarrollo de la aplicación el

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

adjudicatario deberá tener en cuenta los requerimientos antes mencionados, así como las previsiones que sobre la constitución de las Mesas, el desarrollo de la votación y el escrutinio recoja la normativa vigente en el momento de la convocatoria. Este desarrollo se realizará bajo las directrices de la Consejería de Presidencia y Participación ciudadana y tendrá en cuenta los requisitos establecidos por la Oficina del Censo Electoral en lo que a los requerimientos correspondientes al censo y su carga se refiere.

La propiedad intelectual de la aplicación que en su caso desarrolle el adjudicatario pasará a la Administración del Principado, si bien el adjudicatario podrá hacer uso de la misma previa autorización de la Administración del Principado e indicando expresamente las elecciones para las que se ha desarrollado y que lo ha hecho bajo las directrices de la Administración del Principado de Asturias.

Tanto el manual de usuario que se elabore como los documentos asociados a la aplicación pasarán a ser propiedad intelectual de la Administración del Principado, si bien el adjudicatario podrá hacer uso de ellos con los mismos requisitos de autorización que las aplicaciones.

En el supuesto de reutilización de aplicaciones, éstas deberán quedar debidamente adaptadas al estado del arte en el ámbito de la seguridad que existe en ese momento.

B.1.2 Pruebas.

El adjudicatario realizará, al menos, tres pruebas del funcionamiento de la aplicación informática para su aprobación por la Administración del Principado.

A tal efecto, elaborará un Plan de pruebas que incluirá las siguientes:

- Primera prueba, entre 30 y 45 días antes de la jornada electoral
- Segunda prueba, entre 10 y 24 días antes de la jornada electoral
- Tercera prueba, el día antes de la jornada electoral.

El correcto funcionamiento del envío de la información al Centro de Proceso de Datos deberá ser también adecuadamente comprobado en, al menos, una de estas pruebas.

B.1.3 Distribución.

La Administración del Principado de Asturias comunicará al adjudicatario las ciudades donde se instalarán Mesas MAE, una vez el Ministerio del Interior tome la decisión, en su caso, de instalación o no de las mismas.

B.1.4 Logística.

- a) El licitador deberá presentar con la oferta técnica:

Un plan de distribución física de los equipos informáticos que se utilicen durante la jornada electoral.

Deberá tener en cuenta que los equipos estén en las Mesas electorales a las 7,30 horas del día electoral en perfectas condiciones para su instalación.

El plan definitivo deberá presentarse dos meses antes de las elecciones (o si la adjudicación se produjera en un momento posterior a este plazo, a las 48 horas de la misma) para su aprobación por la Administración del Principado.

- Un sistema de seguimiento de incidencias y soporte centralizado para solventar cualquier problema que se presente en el funcionamiento de la aplicación y los equipos instalados en cada Mesa electoral con la rapidez suficiente para evitar retrasos en el desarrollo de la jornada. En este sentido, cualquier problema o incidencia que se suscite deberá quedar resuelta en menos de 30 minutos desde que se produzca.

- Un plan de contingencia, que garantice que se puede continuar la votación con y sin equipos, y sobre el que la Administración del Principado podrá realizar las correcciones que considere oportunas una vez adjudicado el contrato.

Asimismo, incluirá los equipos necesarios de respaldo para garantizar la sustitución de aquellos que se estropeen, y en el diseño de la aplicación informática se tendrá en cuenta que en caso de sustitución del equipo, se podrá seguir la votación con el nuevo equipo sin que se pierda la información acumulada hasta ese momento.

Dicho plan habrá de garantizar que la sustitución de los equipos dañados no será superior a 30 minutos desde que se produzca la avería que impida continuar su utilización.

- c) El adjudicatario revisará los locales donde esté prevista la instalación del MAE para ver si reúnen las condiciones de suministro eléctrico y de cobertura de comunicaciones móviles adecuadas para su instalación.

Una vez finalizada la revisión, ofrecerá un informe a la Administración del Principado en el que señalará qué locales presentan alguna carencia y los medios concretos necesarios para solucionarla. Estas actuaciones se recogerán expresamente en el plan de implementación del MAE al que se refiere el apartado correspondiente de este pliego.

B.1.5 Distribución del MAE para su presentación y formación de Miembros de Mesa.

Al objeto de poder realizar presentaciones del sistema a la Junta Electoral, representantes de los partidos políticos, a cualesquiera otras autoridades, o para realizar presentaciones públicas o cursos de formación para miembros de Mesa y/o formación complementaria a la prevista en el apartado correspondiente de este Pliego, como muy tarde diez días antes de la jornada electoral, el adjudicatario pondrá al menos 2 equipos MAE, completamente operativos y con el personal necesario de apoyo, por cada una de la ciudades donde se instale el MAE, en los locales que previamente haya reservado la Administración para este fin.

Del mismo modo, en caso de estar previstas presentaciones del sistema MAE, el adjudicatario deberá poner a disposición de las autoridades encargadas de la presentación, un equipo MAE completo y en perfecto funcionamiento, así como, si así se considera necesario, el soporte personal y material oportuno para garantizar el perfecto desarrollo de la presentación.

B.1.6 Seguimiento del sistema MAE durante la jornada electoral.

El seguimiento del sistema MAE durante la jornada electoral se realizará a través del Punto de Control Periférico al que se refiere el apartado correspondiente del presente pliego.

B.1.7 Implementación de otras tareas.

El adjudicatario realizará una demostración en video y Power Point del funcionamiento del MAE, que entregará a la Administración del Principado en el plazo de 48 horas tras la adjudicación del contrato/formalización.

B.1.8 Coste del sistema MAE.

Se deberá indicar en la oferta económica del contrato el coste del dispositivo.

El coste unitario del dispositivo completo y en funcionamiento, no podrá superar el precio límite establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas del contrato, y este habrá de incluir por lo tanto las tareas logísticas, de distribución y formación necesarias.

B.2 Procedimiento telefónico, fax o PC

Allí donde no sea posible la captura y transmisión de los datos mediante dispositivos móviles, o donde así lo decida la Administración del Principado de Asturias, el procedimiento alternativo será el telefónico.

Mediante este procedimiento, el representante de la Administración llamará de manera gratuita por teléfono al CPD, al número de teléfono que se facilitará en su momento, para transmitir la información requerida, para que allí sea grabada y totalizada para su tratamiento y difusión.

A estos efectos, el licitador deberá presentar con la oferta técnica un diseño de centro de recogida de esta información que indique expresamente los medios materiales y personales que lo integran. En todo caso, este diseño deberá tener en cuenta que los representantes de la Administración no deberán permanecer en espera para transmitir los datos más de 5 minutos.

Del mismo modo, este diseño incluirá también las instrucciones que se ofrecerán a las personas que atenderán los teléfonos para la recogida de la información y que incluirán el protocolo de comunicación previsto.

Igualmente habrá de preverse un procedimiento muy restringido para la transmisión de los datos mediante fax o un PC conectado a internet para aquellas Mesas en las que excepcionalmente no pueda utilizarse ninguno de los medios anteriores.

1.2.2 Aspectos Comunes a todos los procedimientos

a) Punto de Control Periférico (PCP)

Para el adecuado control y seguimiento de la jornada electoral, y del correcto funcionamiento del proceso de remisión de información desde las Mesas electorales, se habilitará un sistema de conexión con el Centro de Proceso de Datos (CPD) al que se accederá a través de nombre de usuario y contraseña (Punto de Control Periférico – PCP). El PCP estará ubicado en el CDA que se instalará en los locales que determinará la Administración del Principado.

Se conectarán a este sistema los PCs que se consideren necesarios, por lo que el sistema deberá estar preparado para su uso por varios usuarios, incorporando los controles necesarios que permitan la ordenación del trabajo de los distintos usuarios y el seguimiento de las correcciones que, en su caso, se vayan realizando.

El PCP permitirá, por medio de los equipos conectados al CPD, el conocimiento puntual y en tiempo real de la situación de las Mesas electorales, tanto en apertura como durante la jornada electoral y en la realización del escrutinio (transmisión y recepción de los datos).

Para ello, deberá ofrecer información detallada de cada una de las Mesas electorales: código, distrito, local electoral, localidad, censo electoral y sistema de transmisión de datos previsto.

Deberá ofrecer, asimismo, la identificación del representante o representantes de la Administración que la tienen asignada y sus datos de contacto.

También deberá ofrecer, a medida que se vayan transmitiendo los datos de la jornada, información concreta de éstos en cada Mesa.

Esta información sobre datos transmitidos permitirá al sistema identificar las Mesas que presentan alguna incidencia (ya sea porque no han transmitido datos o porque los datos transmitidos presenten algún tipo de incongruencia, debiendo la Administración del Principado supervisar y aprobar el listado de incongruencias posibles).

A efectos de solventar las incidencias que puedan presentarse, la Administración del Principado de Asturias, habrá de aprobar el protocolo de actuación de los usuarios del

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

PCP, así como el alcance de esta actuación, que en caso necesario podrá consistir en la corrección de los datos erróneos, previa comprobación y obtención de los correctos a través del representante de la Administración, cargados en el sistema (cuyo reflejo en el mismo habrá de ser inmediato), manteniendo el sistema en todo caso la indicación de que los datos de la Mesa de que se trate han sido corregidos a través del PCP correspondiente para su seguimiento y conocimiento de la Junta Electoral.

A solicitud de la Administración del Principado de Asturias, podrán habilitarse conexiones al PCP solo para consulta de los datos, sin que sea posible a través de estos equipos realizar corrección alguna en los mismos.

Para facilitar el uso y adopción de medidas correspondientes, el sistema debe permitir la aplicación de filtros de consulta para todos los campos de información, así como recoger un sistema de búsqueda que incluirá en todo caso la búsqueda por Mesa, por representante de la Administración, por local y por municipio.

Asimismo, dependiendo del usuario, permitirá la visualización gráfica de la información agregada a nivel autonómico y local con indicación de las Mesas en cada ámbito con la finalidad de que, de forma ágil y rápida, sea posible comprobar el estado de transmisión de la información en conjunto y aquellas localidades que pudieran estar recibiendo la información de una forma más lenta que el resto. Incorporará en todas las pantallas el número de Mesas correspondientes al filtro aplicado y su correlación con el total del ámbito que se esté consultando (autonómico, local).

Para facilitar el trabajo en su uso, el PCP debe permitir la exportación de la información a Excel. Asimismo, debe permitir la impresión de la información que se desee, teniendo presente que el documento impreso resultante deberá incluir tantos registros como se hayan previamente indicado (lo que puede incluir si así lo desea el usuario, el total de Mesas), y los datos identificativos de las Mesas incluidos los genéricos relativos a local electoral y localidad.

La actualización de los datos cargados en el sistema y visualizados a través de cada equipo conectado al PCP debe ser automática, cada 3 minutos como máximo, sin perjuicio de la incorporación a la interfaz del sistema de la posibilidad de actualización solicitada por el usuario. Deberá quedar reflejada en pantalla la hora de la última actualización realizada (ya sea automática o solicitada por el usuario).

En todo caso, el PCP debe permitir al usuario identificar las Mesas nuevas que se van incorporando con incidencias con respecto a las que había antes de cada actualización.

La información ofrecida por el PCP debe incorporar los datos en términos absolutos y en términos porcentuales al menos sobre:

- Mesas transmitidas.
- Mesas aún no transmitidas.

- Mesas que tienen incidencias.
- Mesas en cada tipo de incidencia.
- Mesas incluidas en cada uno de los campos o filtros que se puedan aplicar.

El uso del PCP debe ser sencillo, su interfaz “amigable”, su usabilidad intuitiva y la navegabilidad, sin el uso de comandos, debe ser ágil, de modo que se pueda acceder a la información deseada con la rapidez necesaria. El licitador deberá incluir en la oferta técnica una descripción del funcionamiento del sistema, lo que incluirá información gráfica que permita valorar su diseño y usabilidad, y sobre la que la Administración del Principado de Asturias, podrá proponer los cambios que considere necesarios una vez adjudicado el contrato.

Para su operativa se utilizará el ordenador facilitado por el adjudicatario. Dicha instalación deberá estar al menos 15 días antes del inicio de las pruebas de conexión con el fin que la operadora de comunicaciones pueda comprobar que son estables (sin microcortes, caídas en las líneas, etc.).

Al menos 10 días antes de realizar las pruebas internas de conexión el adjudicatario deberá entregar a la Administración del Principado de Asturias, un plan de pruebas técnico con esquemas de conectividad, con las ip's implicadas y todo lo necesario que demande la Administración para poder hacer troubleshooting, así como los contactos para resolver incidencias e informar una vez finalizada la prueba.

Al menos 10 días antes de las pruebas totales extremo a extremo desde el punto de consulta periférico, es necesario entregar a la Administración del Principado un plan de pruebas para los usuarios finales suficientemente detallado, con los gráficos y ejemplos necesarios, con los contactos para resolver incidencias e informar una vez finalizada la prueba, todo ello encaminado a su fácil comprensión.

El adjudicatario pondrá a disposición de la Administración del Principado, un servicio telefónico de ayuda (independiente del que se ponga a disposición de los representantes de la Administración), configurado en modo de salto, para resolución de incidencias, tanto para la realización de las pruebas de servicio como para el día del proceso electoral, con el suficiente personal atendiendo las llamadas de tal forma que no provoquen una saturación en la línea y esperas innecesarias. Además, las pruebas con el punto de consulta periférico se harán de forma escalonada para evitar dichas esperas innecesarias y con el fin de poder atender sin demora alguna las dudas que puedan surgir.

Al menos 5 días antes de las pruebas y del día del proceso electoral, el adjudicatario deberá notificar el personal externo que va a realizar tareas en las instalaciones de la Administración, para conseguir una mejor coordinación del personal propio de la Administración y una mejor gestión en las autorizaciones.

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

Para la planificación de las pruebas del servicio, se deberá tener en cuenta la disponibilidad de los recursos de la Administración para fijar las distintas fechas de las mismas.

Asimismo se instalará, durante un periodo de 2 meses a partir de la fecha que indique Administración del Principado, y con la finalidad de dar apoyo a las incidencias de carácter logístico-local que se produzcan en su área de influencia, un sistema de telefonía con, al menos, 5 teléfonos en salto y configurado de manera que no se provoquen gastos telefónicos a los representantes de la Administración que comuniquen estas incidencias con sus terminales particulares. El adjudicatario deberá realizar la comprobación del correcto funcionamiento de estos teléfonos y prever un sistema de asistencia técnica específico al respecto durante las pruebas y la jornada electoral.

El licitador describirá, cualquiera que sea el procedimiento utilizado, las medidas de seguridad adecuadas a la naturaleza y finalidad de la conexión que se establezca.

La Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana, dispondrá de un espacio reservado en el CDA en el que el adjudicatario deberá habilitar el número de equipos solicitados con los accesos al sistema que ésta haya determinado. Dicho espacio se ubicará en la misma zona de trabajo del equipo directivo y de coordinación del adjudicatario con la finalidad de constituir un grupo de trabajo integrado y eficaz en el seguimiento y en la adopción de las medidas que se pudieran considerar oportunas, garantizando una adecuada coordinación del operativo en su conjunto.

El licitador deberá prever en el plan de formación que presentará para su aprobación por la Administración del Principado de Asturias la correspondiente al uso del PCP.

La propiedad intelectual de la aplicación para el uso del PCP pasará a ser de la Administración del Principado de Asturias, si bien el adjudicatario podrá hacer uso libremente de ellas previa autorización de la Administración del Principado de Asturias, indicando expresamente las elecciones para las que se han desarrollado y que lo ha hecho bajo las directrices de la Administración del Principado de Asturias. Del mismo modo, pasarán a ser propiedad intelectual de la Administración del Principado de Asturias, los manuales de usuario y documentos asociados a las aplicaciones del PCP, si bien la administración podrá autorizar su uso al adjudicatario con los mismos requisitos que en el caso de las aplicaciones.

El Ministerio del Interior pondrá a disposición de la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias, un punto de control periférico en la ubicación que ella determine, con las mismas funcionalidades y requisitos que los establecidos para el seguimiento de las elecciones de la competencia estatal.

b) Diseño de documentación de apoyo a la participación de los representantes de la Administración en la formación y las pruebas.

Para la realización de la formación y las pruebas previstas en este pliego, el adjudicatario diseñará los formularios necesarios para que los representantes de la Administración puedan participar plenamente en la formación y las pruebas, disponiendo a través de estos formularios de datos ficticios para transmitir.

Estos formularios respetarán el contenido íntegro de las actas de escrutinio de las Mesas electorales y serán, preferentemente, una copia fidedigna de estas. Se entregarán a la Administración del Principado, o donde esta indique, y en el formato (papel o electrónico) que éstas prefieran, y en todo caso, con la antelación suficiente para permitir a la Administración del Principado, concretar la logística de la formación de representantes de la Administración.

El adjudicatario deberá entregar un modelo de estos formularios a la Administración del Principado para su aprobación.

El adjudicatario, o la Administración del Principado, podrán considerar conveniente el uso de este tipo de documentos también durante la jornada electoral, previa autorización de la Administración del Principado, para su uso en algunas o todas los municipios del territorio.

En este caso, deberá habilitarse también un procedimiento de entrega de los documentos correspondientes a los representantes de la Administración, cuya responsabilidad corresponderá a quien haya decidido su utilización.

c) Métodos, procedimientos y desarrollos informáticos necesarios.

El adjudicatario deberá diseñar e implantar los procedimientos y aplicaciones necesarias para la captura, transmisión y recepción de los datos mediante todos los procedimientos previstos. Del mismo modo, deberá diseñar e implantar los procedimientos y aplicaciones que se utilizarán para la atención al usuario y la resolución de incidencias en el Centro de Proceso de Datos CPD.

Todos los procedimientos diseñados incluirán el carácter gratuito de las comunicaciones para los representantes de la Administración, y para todos aquellos que deseen hacer uso de la atención al usuario y la resolución de incidencias.

Estos procedimientos y aplicaciones permitirán hacer un seguimiento en tiempo real y un análisis con posterioridad de su funcionamiento (tiempos de respuesta, tiempos de espera, tipos de incidencias resueltas, tipo de consultas...). Esta información será proporcionada a la Administración del Principado, también en tiempo real y a través de los informes que se elaboren una vez finalizado el proyecto.

Los métodos, procedimientos y desarrollos informáticos necesarios para tratar los datos serán propuestos por el adjudicatario. Será responsabilidad del adjudicatario la obtención de los datos cuya competencia corresponde a la Oficina del Censo Electoral (OCE) -censos, población de derecho, etc.-, bajo la coordinación de la Administración del Principado.

El adjudicatario deberá entregar a la Administración del Principado información técnica sobre estos métodos, procedimientos y desarrollos informáticos, a través de los soportes documentales que la Administración del Principado considere oportunos.

d) Solución técnica para la recogida de información.

El adjudicatario diseñará y suministrará a su costa la solución técnica de recogida de la información de manera que no cause gastos a los representantes de la Administración en las Mesas Electorales, en el uso de sus teléfonos particulares para la remisión de esta información ni de las incidencias que pudieran surgir.

e) Formación

El licitador presentará en la oferta técnica, para su aprobación por la Administración del Principado, la propuesta del plan de formación que deberá impartir, adaptado al proceso electoral.

El plan de formación deberá distinguir, al menos:

1. La formación de todos los representantes de la Administración.

El plan de formación incluirá en todo caso un plan específico de formación para cada tipo de transmisión de datos.

El adjudicatario deberá habilitar un site al que podrán tener acceso online los representantes de la Administración y en el que se pueden colgar documentos e instrucciones, así como la información que la Administración del Principado de Asturias considere oportuna. A estos efectos, durante la formación, así como por los medios que se consideren oportunos, se pondrá en conocimiento de todos los representantes de la Administración la URL de dicho site y, en su caso, las claves de acceso al mismo.

Asimismo, el adjudicatario habilitará y asumirá el coste de un sistema que permita la comunicación con los representantes de la Administración mediante envíos masivos de SMS o sistema equivalente, al objeto de que puedan recibir comunicaciones urgentes relativas a su intervención en el proceso.

El licitador también deberá incluir en el plan, la formación necesaria para que en los lugares y al número de personas que determine la Administración del Principado de Asturias, se ofrezca formación en el funcionamiento y manejo de los dispositivos móviles, Punto de Control Periférico (PCP) y cualesquiera otras cuestiones vinculadas con este contrato.

2. La formación a personal de las Juntas electorales.

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

El licitador deberá prever en el plan de formación la necesaria para el correcto uso de las aplicaciones informáticas que se le suministrarán a la Junta Electoral como apoyo a la gestión de candidaturas y a la realización del escrutinio CERA y General.

El plan de formación deberá incluir una propuesta de calendario de formación con fechas (estimadas por referencia al día de la celebración de las elecciones), número de sesiones, duración de las sesiones, número de asistentes por grupo, contenido de cada formación y requerimientos de las aulas. Asimismo se indicará el número de formadores totales.

Para el diseño del plan de formación en su conjunto, el licitador tendrá en cuenta que la formación se realizará en los locales aportados por la Administración (sin coste para el adjudicatario).

La formación podrá realizarse en festivos en supuestos concretos, teniendo presente el número de personas a formar, festividades locales o circunstancias debidamente justificadas.

El plan de formación podrá ser modificado por la Administración del Principado de Asturias una vez adjudicado el contrato.

El adjudicatario deberá presentar a la Administración del Principado para su aprobación todo el material que elabore como soporte de la formación, así como los manuales de usuario de las distintas herramientas que forman parte del proyecto. Asimismo, deberá hacerle entrega de copia de los documentos finales.

f) Base de datos de representantes de la Administración.

Con el objeto de facilitar las tareas logísticas de entrega de dispositivos, de formación y, en general, de control del proceso, el adjudicatario creará una base de datos de representantes de la Administración que permita identificar al representante con sus datos personales y donde se recojan los locales y Mesas que tenga asignadas.

En todo caso, la identificación de locales y Mesas incluirá los códigos identificativos que utiliza la Oficina del Censo Electoral.

La carga de la base de datos la realizará el adjudicatario con los datos personales de los representantes de la Administración que le suministre la Administración del Principado de Asturias.

La base de datos permitirá la consulta de la Administración del Principado de Asturias, a los datos, así como introducir las altas, bajas o modificaciones necesarias de los datos personales. La consulta podrá realizarse utilizando filtros de búsqueda entre los que deberá encontrarse el local electoral, el municipio, la Mesa y los propios datos de identificación del representante.

La base de datos debe permitir la exportación de los datos a Excel, así como permitir la impresión de la información que se desee.

El diseño de la base de datos deberá ser intuitivo y amigable y será presentado por el licitador en su oferta técnica. La Administración del Principado de Asturias podrá realizar modificaciones en este diseño una vez adjudicado el contrato y tendrá también acceso a la consulta de la misma una vez que esté operativa.

La propiedad intelectual de la base de datos pasará a ser de la Administración del Principado de Asturias.

g) Manuales y calendarios de implementación.

El licitador presentará con la oferta técnica:

g.1) Propuesta de Manuales de usuario, al menos, de:

- o Dispositivos móviles.
- o Mesas Administradas Electrónicamente MAES
- o Punto de Control Periférico (PCP).
- o Aplicaciones de apoyo a Juntas Electorales.

g.2) Propuesta de calendario de implementación de, al menos:

- o Dispositivos móviles para la transmisión de los datos.
- o Mesas Administradas Electrónicamente MAES.

Estos calendarios de implementación deberán recoger aspectos como la descripción de las tareas concretas a realizar, los plazos previstos, los formatos a utilizar para el intercambio de información, datos de contacto... de modo que resulten de utilidad a la Administración del Principado de Asturias.

Estos documentos deberán ser muy gráficos y serán elaboradas con el visto bueno de la Administración del Principado de Asturias, a quien deberá entregarse una copia de las versiones finales.

h) Requisitos técnicos de aplicación en la obtención de la información.

Además de lo establecido en los apartados anteriores, deberán tenerse en cuenta los requisitos establecidos en los apartados 3.1 y 3.2 del presente pliego.

1.3 TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN. CENTRO DE PROCESO DE DATOS (CPD). CONTROL DEL PROYECTO Y

NODO DE RED. RECEPCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.

1.3.1 Unidad de información.

1.3.2 Centro de control, centralización y totalización para la difusión de la información (CCTpD).

1.3.3 Uso.

Lo establecido en el presente apartado debe interpretarse teniendo en cuenta lo que el apartado 3.3 del presente pliego establece con respecto a los requisitos técnicos del Centro de Proceso de Datos.

El Centro de Proceso de Datos (CPD) se constituirá en organizador y coordinador de todo el proceso.

Se ubicará en el espacio que determine el adjudicatario, previa autorización de la Administración del Principado de Asturias, corriendo por cuenta del adjudicatario el coste del alquiler del espacio y su equipamiento, así como los de climatización, seguridad, limpieza, electricidad y todos los que considere necesarios para la realización del adecuado servicio previsto en el presente pliego.

El adjudicatario deberá proveer un CPD Central y un CPD de Respaldo, ambos con el equipamiento necesario para proporcionar las funcionalidades previstas en este pliego y con las condiciones técnicas necesarias para garantizar la función de recogida de información de las Mesas Electorales, el procesamiento de la misma conforme a las especificaciones establecidas y su posterior transmisión al CPD, ante cualquier tipo de contingencia. Asimismo proveerá en las instalaciones del CPD, un sistema que permita solucionar las incidencias que se produzcan en el proceso de votación, sistema que en ningún caso implicara gasto para los representantes de la Administración en las Mesas electorales, derivados del uso de sus medios particulares. Todos los componentes de la arquitectura hardware y de comunicaciones deberán estar disponibles y dedicados al proceso durante las pruebas y la jornada electoral (24 horas), exigiéndose control absoluto sobre la totalidad de los recursos.

Deberán preverse procedimientos de funcionamiento alternativo ante posibles fallos de los componentes de la arquitectura, mediante la correspondiente redundancia de recursos y dualidad de procesos debiéndose contemplar incluso un desalojo parcial o total del CPD.

Deberá preverse en los propios locales del centro de proceso de datos los repuestos de todos aquellos elementos más comunes y susceptibles de posibles averías, exigiéndose a los suministradores de equipos, elementos de comunicaciones, aire acondicionado, etc., que mantengan abiertos sus almacenes.

Los aspectos de seguridad deberán ser detallados en el Plan de Contingencias al que se refiere el apartado correspondiente del presente pliego.

En el CPD se recibirá la información de las Mesas, se procederá a su tratamiento, se instalará un servicio de atención a usuarios y se habilitará un canal de resolución de incidencias.

A continuación se detallan estas funcionalidades.

1.3.1 Unidad de información.

El adjudicatario creará una Unidad de Información en el CPD con el equipamiento personal y material necesario, así como una segunda Unidad de Información de respaldo, y los sistemas de comunicaciones necesarios para la conexión entre estos, y asimismo con los subsistemas descritos en el presente pliego, así como el sistema que permita solucionar las incidencias que se produzcan en el proceso de recogida de la información.

La segunda Unidad de Información de respaldo deberá estar ubicada físicamente a una distancia tal que garantice la utilización de infraestructuras físicas de comunicaciones, suministro eléctrico totalmente independientes de las que abastezcan el CPD.

Asimismo, deberá preverse que el lapso de tiempo máximo de entrada en servicio de esta unidad de respaldo en caso necesario será de veinte minutos.

En ningún caso el sistema de resolución de incidencias implicará gasto para los representantes de la Administración en las Mesas electorales.

La estructura y dimensionamiento de la Unidad de Información, el sistema de respaldo y el dedicado a resolver incidencias serán de responsabilidad del adjudicatario, que deberá asumir el coste de los recursos necesarios para su correcto funcionamiento. El licitador incluirá en la oferta técnica una propuesta razonada de su dimensionamiento, pudiendo ser ésta corregida por la Administración del Principado si así se considera oportuno.

1.3.1.1 Organización

La organización de la Unidad de Información será responsabilidad del adjudicatario y, a título orientativo, se establecen las siguientes características organizativas:

- a) Dirección: El adjudicatario se encargará de la dirección y coordinación de los distintos grupos de trabajo.
- b) Centro de Recogida de Información (CRI): Este grupo se encarga de recibir los datos telefónicamente de los representantes de la Administración. Del mismo modo, se encargan de introducir en el sistema informático estos datos.

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

c) Centro de Atención al Usuario (CAU): Este grupo contará con dos equipos diferenciados en los que se atenderán de forma separada las incidencias y consultas planteadas por los Representantes de la Administración por una parte y por las Administración del Principado de Asturias, por otra.

d) Grupos técnicos:

d.1) Delegados: Responsables del sistema informático, de la coordinación con los responsables de organización y del funcionamiento general de la sala de grabación.

d.2) Asistencia Técnica: Personal de sistemas y comunicaciones y de mantenimiento hardware y software, capaz de solucionar los problemas que pudieran producirse en los equipos.

d.3) Incidencias: Encargados de resolver las anomalías que se generen en la cadena de transmisión de los datos.

En todo caso, el organigrama básico que establezca el adjudicatario deberá implicar, como mínimo, las siguientes responsabilidades:

- a) Coordinación general, junto con los responsables de las elecciones de todos los grupos que integran la organización.
- b) Aportación del personal de los grupos técnicos.
- c) Dimensionamiento de los grupos de recepción telefónica y grabación así como de la comunicación telemática a través de dispositivos móviles. Este dimensionamiento se realizará para el ámbito territorial necesario, de manera que no se produzcan retenciones apreciables en ninguno de los puntos de entrada superiores a 5 minutos.
- d) Contratación e instalación de los sistemas de comunicaciones, de voz y datos, necesarios para la ejecución del presente pliego.
- e) Coordinación de la operación organizando mediante un servicio que permita controlar centralizadamente la operación, y sea capaz de dar respuesta a las incidencias que pudieran producirse y de transmitir a los organismos implicados las instrucciones específicas que el desarrollo del proceso haga necesarias, en un tiempo máximo de respuesta de 15 minutos desde que se produjo la incidencia
- f) Elaboración de normas y procedimientos de organización del CRI.
- g) Instrucciones para preparación y acondicionamiento del CRI.
- h) Procedimientos organizativos y descripción del circuito de información y documentos.

- i) Instrucciones para los representantes de la administración, según sea el sistema de transmisión de datos desde las mesas.
- j) Instrucciones para la recepción telefónica.
- k) Normas para el personal de grabación.
- l) Normativa para resolución de incidencias.
- m) Procedimientos de funcionamiento de grabado.
- n) Normativa de pruebas.
- o) Formación de los grupos directamente implicados en el proceso informático.

1.3.1.2 Estructura física

Todos los recursos materiales que se relacionan deben ser facilitados por el adjudicatario y serán de su exclusiva titularidad con independencia del régimen de la misma, e igualmente serán responsables de su mantenimiento y conservación.

1.3.1.3 Hardware, Software y comunicaciones

Los equipos informáticos que debe aportar el adjudicatario estarán comprendidos dentro del 70% de la vida útil de los mismos, considerando ésta en 4 años.

El adjudicatario dimensionará y aportará los ordenadores, periféricos, licencias de software, líneas de comunicaciones de voz y datos y aplicaciones suficientes para cubrir la funcionalidad expuesta.

Los equipos informáticos, software de base y aplicativos deberán encontrarse actualizados y contar con las medidas de seguridad necesarias aprobadas/supervisadas por el CCN-CNI.

Tanto en el diseño de las aplicaciones como en la selección y el dimensionamiento de recursos hardware se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- a) La grabación completa de datos de cada Mesa debe realizarse en un tiempo máximo de una hora.
- b) La impresión de los resultados de los diferentes ámbitos de la provincia no debe superar una hora y media.

El informe de ejecución que deberá presentar el adjudicatario conforme al apartado correspondiente de este Pliego, deberá recoger información detallada del cumplimiento de estos criterios.

1.3.1.4 Infraestructura logística.

El adjudicatario, asumirá las siguientes obligaciones:

- a) Instalación de ordenadores y terminales.
- b) Cableado para terminales y periféricos.
- c) Instalación de los sistemas de comunicaciones que fueran necesarios, en su caso, para conectar el sistema de recepción de información con el de centralización y tratamiento.
- d) Instalaciones eléctricas hasta cuadro general, y conexión al grupo electrógeno que deberá también suministrar el adjudicatario.
- e) Unidades de potencia supletoria que mantengan el funcionamiento de los ordenadores hasta la entrada de los grupos electrógenos.
- f) Documentos preimpresos para efectuar la recepción telefónica y grabación.
- g) Consumibles para ordenador: CD-ROM, USB y tóner de impresión.

1.3.1.5 Operación y explotación del sistema.

La operación y explotación del sistema será realizada por los grupos que se describen en el apartado correspondiente a Organización. Respecto a la asistencia a pruebas, se relaciona a continuación grupos de personas y pruebas en las que deberán estar presentes, con independencia del horario que se fije para cada una de estas pruebas:

- a) Personal entrada de datos: Segunda prueba general y, en su caso, las siguientes.
- b) Representantes Administración con dispositivos móviles: Segunda prueba general y, en su caso, las siguientes.
- c) Delegados, Asistencia Técnica: Todas las pruebas.
- d) Personal incidencias: Segunda prueba general y, en su caso, las siguientes.

1.3.1.6 Seguridad funcional y auditoría

El adjudicatario realizará los desarrollos software e implantará los sistemas que establezcan mecanismos de control de acceso a los datos y programas de la aplicación y

todas las operaciones de actualización deberán quedar registradas, identificando usuario y momento en que se realizaron.

Toda la seguridad de los sistemas y aplicaciones habrá de ser supervisada y aprobada por la Administración del Principado. Previamente a esta aprobación, se realizarán los análisis de seguridad e integridad que se estimen pertinentes con la colaboración del Centro Criptológico Nacional CNN-CNI u otros organismos o empresas independientes que determine la propia Administración del Principado.

1.3.1.7 Seguridad física

Corresponde al adjudicatario la realización de las siguientes funciones con relación a la seguridad física de los sistemas:

- a) Desarrollos software que permitan reanudar la grabación, sin pérdida de información, ante caídas transitorias de equipos.
- b) Diseño e implementación de una solución que permita mantener en su totalidad el nivel de información en el Sistema de Difusión en caso de avería irrecuperable en los circuitos de comunicaciones.
- c) Garantía de sustitución inmediata de componentes: placas, fuentes de alimentación, teclados, monitores, etc.
- d) Garantía de sustitución del equipo completo en un plazo máximo de 2 horas.
- e) Diversificación: de acometidas de cableado y de prestación del servicio desde centrales/ nodos distintos, tanto para las líneas telefónicas como para las redes de datos, de manera que permitan mantener los sistemas de comunicaciones en funcionamiento ante una eventual caída de centrales telefónicas.
- f) Tanto los aspectos de seguridad funcional y física deberán ser detallados en el Plan de Contingencias

En todo caso, habrá de garantizarse que no existirán posibles puntos únicos de fallo del sistema.

1.3.1.8 Contratación de personal

La contratación y el coste de todo el personal necesario para el funcionamiento de la Unidad de Información (telefonistas/grabadores y demás técnicos) correrán por cuenta del adjudicatario.

Además de la Unidad de Información, debe disponerse de un servicio de atención que ha de ubicarse en el CPD, para representantes de la Administración, Administración del Principado, Junta Electoral, usuarios de los productos de difusión y aquellos otros colectivos que considere oportuno la Administración del Principado, durante todo el

periodo de ejecución del proyecto o bien durante el periodo concreto en que, a la vista del calendario de ejecución del proyecto, sea necesario habilitar esta atención. El licitador presentará con la oferta técnica un diseño de servicio de atención a usuarios detallado, que incluirá los horarios y fechas previstos para la atención, así como los colectivos a los que se considere oportuno cubrir, y sobre el que la Administración del Principado podrá realizar las correcciones que considere convenientes. Así, la Administración del Principado podrá modificar las horas diarias en las que deberá estar operativo este servicio, así como los momentos en los que en caso necesario deba estar disponible durante fines de semana y festivos.

En todo caso, la atención será telefónica, pudiendo proponerse por el adjudicatario para su aceptación por la Administración del Principado, sistemas de atención a través del correo electrónico en casos puntuales y concretos.

El adjudicatario deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar la atención inmediata a las consultas que se reciban. Solo en casos puntuales, concretos y justificados, la respuesta podrá demorarse, pero en ningún caso más de 2 minutos y solo para el caso de atención a representantes de la Administración y en momentos previos a la jornada electoral.

En el informe de ejecución del proyecto deberá recogerse información concreta del respeto a los tiempos de respuestas previstos para el sistema de atención a usuarios y el canal de incidencias.

1.3.2 Centro de control, centralización y totalización para la difusión de la información (CCTpD).

1.3.2.1 Funciones e información a proporcionar.

El sistema previsto para el tratamiento de la información tendrá como objetivo básico la recepción de información del CRI, así como el proceso necesario para la obtención de los datos del escrutinio provisional para su difusión.

Además, el sistema deberá satisfacer las siguientes funciones e información:

- a) Validación y comprobación de coherencia de los datos recibidos.
- b) Gestión centralizada de red, controlando y monitorizando la operación del resto de entornos: ordenadores de captura y centro de difusión.
- c) Consolidación y sistematización de información relevante que permita la toma de decisiones y control centralizado de la operación.
- d) Distribución de datos y software a los entornos de captura y difusión.
- e) Posibilidad de obtener mediante informes o consultas, información de cualquier ámbito geográfico.

f) Los datos a procesar en el sistema (apertura, avances de participación y escrutinio), deben ser suficientes para proporcionar las salidas de información que se describen en el apartado correspondiente a presentación de resultados y productos postelectorales.

g) Suministrar la siguiente información para su posterior difusión, según se establece en el apartado correspondiente del presente pliego:

g.1) Apertura de las Mesas, avances de participación y escrutinio, con distintos niveles de desagregación: distrito, Municipio, Comunidad Autónoma.

g.2) Información de:

- Censo electoral.
- Número de Mesas abiertas.
- Número de votantes y porcentajes de participación.
- Porcentaje de Mesas comunicadas.
- Desglose del voto por candidatura, por provincia, comunidad autónoma, circunscripción en su caso, municipio y distrito.
- Número de candidatos electos para cada candidatura.
- Votos para cada candidatura y candidato, en su caso.

g.3) Asimismo, deberá suministrar la siguiente información:

- Resultados comparados respecto al anterior proceso electoral equivalente (nivel de circunscripción).
- Candidatura a la que corresponde el “último candidato electo” tras la aplicación de la fórmula electoral, a nivel de circunscripción.
- Candidatura inmediata siguiente que está más cercana a obtener dicho “último candidato electo” con indicación del número de votos precisos para adjudicarse dicho candidato electo, a nivel de circunscripción.

g.4) Soporte de resultados a nivel de Mesa electoral.

- El CCTpD también permitirá la obtención de resultados a nivel de Mesa en soporte adecuado para la Administración del Principado de Asturias, así como para candidaturas y, en su caso Ayuntamientos, por este motivo, el adjudicatario habilitará un sistema de descarga de resultados a nivel de Mesa para que, una vez se hayan obtenido los datos de todas las Mesas, sea posible la descarga de

estos datos. Este sistema incluirá un centro de asistencia para resolver dudas e incidencias de estas descargas.

- 30 días antes de la jornada electoral el adjudicatario presentará a la Administración del Principado para su aprobación, un plan de carga de los datos de las Mesas de modo que se dé solución a los casos en los que no se reciba comunicación alguna de los representantes de la Administración o los datos transmitidos sean inconsistentes (presenten alguna incoherencia). Del mismo modo, presentará a la Administración del Principado las características de las descargas de resultados a nivel de Mesa al objeto de que, para atender las necesidades de los destinatarios de esta información, se puedan hacer las correcciones que se consideren necesarias.
- En el término de 2 días hábiles, siguientes a la finalización del escrutinio, el adjudicatario deberá entregar a la Administración del Principado de Asturias 50 informes en soporte informático (lápices de memoria USB) con los resultados de la totalidad de las Mesas.
- Del mismo modo, y atendiendo a los criterios fijados por la Junta Electoral Central para la codificación de las candidaturas, el adjudicatario entregará a la Administración del Principado, para su entrega a la Junta Electoral, estos resultados en el formato que ésta determine previamente.

1.3.2.2 Organización

Se incluyen en este apartado dos entornos:

- Por un lado el Área de operación y control en el que se concentrarán los grupos de trabajo que realizarán las actividades derivadas de la dirección y control centralizado del proyecto
- Y por otro, el Área de proceso de datos que actúa como nodo central de la red.

1.3.3 Uso.

La infraestructura física, así como los Centro de Procesos de Datos podrán ser compartidos, con otras administraciones con procesos electorales concurrentes.

En el caso en que el Ministerio del Interior autorice el uso de sus CPDs para otros procesos electorales concurrentes, y el adjudicatario obtenga la autorización de la Administración del Principado de Asturias para utilizar el CPDs que el Ministerio del Interior ponga a disposición, deberá entonces el adjudicatario realizar una reducción del 20% en el precio de los CPDs previsto en la oferta económica.

1.4 DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN

1.4.1 Canales de difusión

A) Centro de Difusión Autonomico.

A.1 Sistema de rueda de prensa.

A.2 Presentación Multimedia.

A.3 Aplicación de Consulta.

A.4 Herramientas de análisis: fichas electorales e información Complementaria.

A.5 Informes para medios de comunicación.

A.6 Terminales de Consulta.

A.7 Modelo Estadístico de Predicción.

A.8 Informes.

A.9 Ficheros de resultados.

B) Difusión interna.

B.1 Difusión a través de Internet: web de resultados provisionales y aplicación de consulta.

B.2 Aplicaciones gratuitas para dispositivos IOS, Android y Windows.

B.3 Informes para medios de comunicación.

1.4.2 Organización y distribución geográfica.

1.4.3 Entorno informático y de comunicaciones.

1.4.4 Adaptación de los equipos e instalaciones al diseño realizado por la Administración del Principado.

1.4.1 Canales de difusión.

El sistema de difusión, provisto de capacidad de almacenamiento y comunicaciones, será el encargado de presentar, en diferentes formatos, los resultados del escrutinio provisional. Para cumplir este objetivo el adjudicatario del servicio deberá aportar los suministros y desarrollos necesarios para cubrir las siguientes áreas:

A) Centro de Difusión: sistemas de ruedas de prensa, presentación multimedia, aplicación de consulta, herramientas de análisis y puntos interactivos multimedia.

B) Difusión externa: difusión a través de Internet, aplicaciones gratuitas para los sistemas operativos de dispositivos móviles de amplia difusión e informes para medios de comunicación.

A) Centro de Difusión Autonomico (CDA)

Tiene como objetivo básico la recepción de información procedente del CPD, así como su tratamiento y difusión. Estará ubicado en Oviedo, en locales facilitados por la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana del Gobierno del Principado de Asturias.

Su organización, estructura física, hardware y software utilizado, infraestructura logística, operación y control, seguridad física, seguridad funcional y auditoría, serán responsabilidad del adjudicatario del contrato.

En el CDA estará ubicado el Punto de Control Periférico descrito en el apartado 1.2.2 a) del presente pliego. La adjudicataria deberá designar el personal técnico necesario para que siempre haya en el CDA una persona de Servicio Técnico para la atención de incidencias.

El CDA será el encargado de presentar los datos de aperturas de mesas, evolución de la participación y evolución del escrutinio provisional a nivel de municipio, circunscripción y Comunidad Autónoma.

Los canales de difusión de la información electoral, así como las funcionalidades requeridas para presentar en diferentes formatos y ubicaciones los resultados del escrutinio provisional, son los siguientes:

A.1 Sistema de Rueda de Prensa

El objetivo de este servicio es el apoyo, cobertura y difusión de las ruedas de prensa que celebraran los portavoces del Gobierno a lo largo del fin de semana electoral en el CDA. Esta cobertura se concretará, en lo que se refiere a aspectos estrictamente funcionales, en los siguientes suministros:

1. Generación de un grupo de informes, subconjunto del que más ampliamente se describe en el apartado siguiente, que sirvan de apoyo documental a los portavoces. Estos informes deberán ser muy claros y de fácil lectura. Su estructura deberá ser previamente aprobada por la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana
2. Seguimiento sincronizado de los datos que vayan proporcionando los portavoces de rueda de prensa, mediante un sistema de presentación en formato gráfico que suministre salidas a los videomonitores que deberán instalarse en la sala de rueda de prensa.
3. Aplicación informática, configurada de manera que pueda tener salida simultáneamente a varios monitores encastrados en la mesa de portavoces. Esta aplicación será manejada por operadores distantes. Posteriormente, el adjudicatario entregará a la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana, dos copias en formato digital de cada una de las ruedas de prensa que tengan lugar.
4. Las ruedas de prensa se difundirán on-line en la Web (accesible tanto para terminales fijos como móviles) que el adjudicatario realizara para la difusión de los datos de la jornada electoral.

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

5. El servicio de videostreaming de los actos objeto del presente contrato debe estar dimensionado para garantizar la adecuada emisión de los mismos con independencia del número de usuarios concurrentes que accedan al mismo, cumpliendo el siguiente nivel de servicio:

- La disponibilidad de la plataforma de Streaming durante cada transmisión deberá ser al menos del 99,5%.

- El número de usuarios concurrentes a soportar será de 10.000 de media, con picos superiores de forma puntual.

El servicio de videostreaming deberá estar disponible para, al menos, los siguientes navegadores, en sus versiones actuales estándar de mercado, en terminales fijos o portátiles (ordenadores tipo PC): Explorer, Firefox, Safari y Chrome. Y para los siguientes sistemas operativos, en sus versiones actuales estándar de mercado, en terminales móviles (Tablet o Smartphone): iOS(Apple), Android y Windows.

La empresa adjudicataria deberá proporcionar estadísticas de seguimiento de las emisiones realizadas por videostreaming.

6. Instalación y soporte de infraestructura de comunicaciones para los periodistas que acudan a las ruedas de prensa, consistente en:

- Sistemas inalámbricos (WIFI) que den cobertura a la zona de prensa y zona de descanso, con calidad profesional para su utilización por los medios para la subida de documentación, fotos y video en streaming, así como acceso a los correos electrónicos de los medios.

- Se proporcionará la información histórica referente a procesos electorales anteriores.

7. El adjudicatario preverá un sistema paralelo de recepción de información para los comparecientes ante los medios de comunicación durante el desarrollo de las ruedas de prensa del fin de semana electoral, cuyas características concretas serán definidas por la Administración del Principado.

8. El adjudicatario aportará dos pantallas panorámicas integradas en el escenario de la rueda de prensa.

9. La empresa adjudicataria elaborará un dossier informativo previo a las elecciones, para ser entregado por la Consejería de Presidencia y Participación a los medios de comunicación, en soporte de papel y DVD//Lápices USB. Dicho dossier debe estar disponible para entregar en las comunicaciones institucionales previas a la jornada electoral y por tanto con una antelación mínima de una semana respecto a esta.

A.2 Presentación multimedia

Aplicación multimedia para exhibir en la zona de invitados y en la zona de prensa. Se presentarán datos de apertura de mesas electorales, evolución de la participación, evolución del escrutinio provisional, comparativas con otras elecciones y obtención de informes agrupados por comunidad, circunscripción o municipio. Mediante este sistema se asistirán las ruedas de prensa que convoque la Administración del Principado de Asturias.

A.3 Aplicación de consulta

Esta aplicación se utilizará en todos los terminales del centro de difusión, en la mesa habilitada para rueda de prensa y en las localizaciones que se indican en el apartado "Difusión interna". Cubrirá los siguientes requisitos:

- a) Información a presentar: Apertura, avances de participación y recuento.
- b) Niveles de información: Información desagregada a nivel: total comunidad autónoma, municipios y distritos.
- c) Datos básicos: Censo electoral, número de mesas y situación de las mismas (abiertas o suspendidas). Votantes y porcentajes de participación. Porcentaje escrutado. Votantes, abstención y desglose del voto. Votos, porcentaje de voto válido, y candidatos electos por cada candidatura a nivel local y autonómico.
- d) Otras consultas: Resultados comparados respecto a las anteriores elecciones autonómicas.

Toda la información que se ha definido llevara asociadas la posibilidad de impresión, de manera que se puedan emitir en la impresora asociada a cada puesto los datos relativos a cada consulta. El informe resultante de la impresión contendrá todos los datos asociados a la consulta, independientemente de que la visualización en pantalla contenga representaciones con paginación o con barras de desplazamiento tipo "scroll".

En todos los formatos de presentación que se han establecido, incluidos los informes, deberá aparecer la hora asociada a la información que se está presentando, así como el logotipo del Principado de Asturias.

A.4 Herramientas de análisis: fichas electorales e información complementaria.

El adjudicatario realizará unas fichas de análisis electoral cuyo diseño se cerrará, una vez proclamadas las candidaturas, siguiendo las instrucciones y bajo la supervisión de la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana. El adjudicatario entregará una primera versión de las fichas de análisis electoral como muy tarde quince días antes de la jornada electoral, primera versión que a modo de pre-test se aplicará a las elecciones precedentes. Las fichas de análisis deberán ser cumplimentadas y entregadas por el adjudicatario durante la realización del escrutinio provisional, con la frecuencia que se

le demanden, para facilitar a la administración una información sistemática de cómo avanza el escrutinio y un primer análisis de resultados. Una vez finalizado el escrutinio provisional, la versión definitiva de las fichas se entregará a la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana en formato reutilizable.

Las fichas de análisis electoral que se elaboren durante el escrutinio provisional podrán venir acompañadas, si así lo estima oportuno la Administración del Principado, de una información complementaria que permita el análisis de los datos que se vayan obteniendo del escrutinio al objeto de preparar adecuadamente las comparecencias ante los medios de comunicación. Los requerimientos concretos de esta información se especificarán por la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana, una vez adjudicado el contrato.

A.5 Informes para medios de comunicación.

Deberá suministrarse una aplicación capaz de generar, en impresoras láser rápidas, de forma comparativa entre las dos últimas Elecciones Autonómicas, un conjunto de informes a distribuir a los representantes de medios de comunicación.

Los niveles de información y datos básicos a incluir en estos informes son los mismos que se establecieron al describir la aplicación de consulta. En este caso, al diseñar la interface de usuario del sistema, deberá tenerse en cuenta la posibilidad de utilizar criterios selectivos en el momento de solicitar la información. Por ejemplo: municipios de la comunidad, municipios por número de habitantes...

A.6 Terminales de consulta

Permitirán el acceso a la información que facilita la aplicación de consulta. Se instalarán en lugares habilitados al efecto en las zonas del CDA, que se indicarán una vez adjudicado el contrato.

A.7 Modelo Estadístico de Predicción

El adjudicatario facilitará un Modelo Estadístico de Predicción que permita efectuar una previsión de los resultados electorales en función del recuento de mesas escrutadas durante la jornada electoral, de tal forma que con un recuento en torno al 10% de dichas mesas se obtenga una estimación fiable.

Esta información sólo será visible para determinados usuarios, en función de las autorizaciones o niveles de acceso que determine la Administración del Principado.

El adjudicatario deberá facilitar un terminal informático, que incluye la impresora correspondiente, configurado adecuadamente para esta funcionalidad, así como la documentación correspondiente y la formación necesaria para ello.

A.8 Informes

El adjudicatario realizará una emisión continuada de informes con los datos disponibles en cada momento, en soporte papel. La aplicación deberá ser capaz de generar ágilmente en impresoras láser, de forma comparativa entre las dos últimas Elecciones Autonómicas, el conjunto de informes que solicite la Administración del Principado.

A.9 Ficheros de resultados:

El adjudicatario pondrá a disposición de los medios de comunicación que lo soliciten a la Administración del Principado, la posibilidad de acceder a una URL o IP concreta desde la que puedan descargar información de datos electorales y de escrutinio, de forma dinámica, en el formato que establezca la Administración del Principado.

En el término de 2 días hábiles, siguientes a la finalización del escrutinio, el adjudicatario entregará 50 informes en soporte informático (lápices de memoria USB) con todos los datos electorales además de aquella información que previamente se facilite por parte de la Administración del Principado.

El adjudicatario coordinará con la Administración del Principado, y con los responsables del local facilitado por ésta, la instalación de diversos servicios para atención a los asistentes al acto (invitados, prensa y Dirección y seguimiento del proyecto: servicio de señalización, acreditaciones y otros servicios propios del local. La contratación de estos servicios correrá a cargo de la adjudicataria.

A.10 Difusión interna:

Se habilitará el acceso a la información electoral, facilitando el soporte técnico necesario, y utilizando una URL que requiera de usuario y password, a los siguientes puntos:

- Un acceso en la sede de la Consejería de Presidencia.
- Un acceso en la sede de la Presidencia del Principado de Asturias.
- Un acceso en la sede de la Presidencia de la Junta General del Principado de Asturias.

En caso de que los Grupos Parlamentarios Autonómicos así lo requiriesen se facilitaría el mismo sistema de acceso a la información electoral.

Estas sedes disponen de equipamiento informático suficiente y no requieren que el adjudicatario realice instalación alguna.

La información electoral tiene que poder visualizarse utilizando versiones actuales de Internet Explorer, Firefox, Safari y Chrome.

En el local en el que se instale el Centro Difusión Autonómico se ubicarán las siguientes zonas:

1. Zona de Invitados

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

En la zona destinada a invitados el adjudicatario ubicará los siguientes elementos:

- **Terminales de consulta:** Al menos tres terminales informáticos y tres impresoras con acceso a la información electoral, desde la que se podrán obtener datos de apertura de mesas electorales, evolución de la participación, evolución del escrutinio provisional, comparativas con otras elecciones y obtención de informes bajo petición, agrupados por Comunidad, circunscripción o municipio.
- **Video/Multimedia:** Sistema de difusión de imagen y sonido, con la presentación de datos de apertura de mesas electorales, evolución de la participación, evolución del escrutinio provisional, comparativas con otras elecciones e informes agrupados por comunidad, circunscripción o municipio.
- **Videomuro:** Un videomuro con acceso al canal interno de difusión de datos y acceso a los canales de televisión convencional. Para ello el adjudicatario deberá implementar la solución técnica necesaria para pasar de la imagen de televisión a la imagen de difusión cuando así se establezca por parte de la Administración del Principado.
- El adjudicatario dará servicio de internet a la zona de invitados a través de una red Wifi.

Todos los elementos anteriormente descritos estarán permanentemente atendidos por el personal técnico que aportará el adjudicatario.

2. Zona de prensa

En la zona de prensa se ubicarán al menos los siguientes elementos destinados a los medios de comunicación:

- **Mesas y cabinas de medios:** se habilitarán los espacios suficientes para que todos los medios de comunicación acreditados puedan efectuar su labor. Los puestos destinados a los medios de comunicación deben contar con las instalaciones de comunicación adecuadas a cada caso. Dispondrán además de terminales de televisión con acceso al canal interno de difusión de datos y al resto de canales de televisión convencional.
- **Videomuro:** Un videomuro con acceso al canal interno de difusión de datos y acceso a los canales de televisión convencional. Para ello el adjudicatario deberá implementar la solución técnica necesaria para pasar de la imagen de televisión a la imagen de difusión cuando así se establezca por parte de la Administración del Principado.

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

- Terminales de consulta: al menos cinco terminales informáticos y cinco impresoras con acceso a la información electoral, desde el que se podrán obtener datos de apertura de mesas electorales, evolución de la participación, evolución del escrutinio provisional, comparativas con otras elecciones y obtención de informes bajo petición, agrupados por Comunidad, circunscripción o municipio.
- Set de televisión polivalente, habilitado con aquellos elementos necesarios para su funcionamiento.
- Zona de rueda de prensa: Se habilitará una zona para las ruedas de prensa de difusión de datos con todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento (rotulación, iluminación, comunicaciones, sonido, etc.).
- Las ruedas de prensa se difundirán on-line en la Web que el adjudicatario del contrato de la Administración del Principado de Asturias provea para la difusión de los datos de la jornada electoral. Posteriormente, el adjudicatario entregará a la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana dos copias de cada una de las ruedas de prensa que tengan lugar, en DVD / Lápices USB.
- Estos elementos estarán permanentemente atendidos por el personal técnico que aportará la empresa adjudicataria.
- El adjudicatario dará servicio de internet a la zona de prensa a través de una red Wifi.

3. Zona de Dirección y seguimiento del proyecto.

En la zona del equipo de Dirección y seguimiento del proyecto se ubicarán al menos los siguientes elementos:

- Habilitación de zona de Dirección y seguimiento del proyecto: Se pondrá a disposición del adjudicatario las oportunas salas, cuya preparación éste último deberá coordinar con los responsables del local, contando con, al menos, una zona de seguimiento de datos y otra de descanso.
- Terminales de consulta: Al menos dos terminales informáticos con acceso a la información electoral. Los terminales deberán incluir impresora en color.
- Pantallas de TV: Un equipo de gran formato con acceso al canal interno de difusión de datos. Además se instalarán al menos dos equipos con acceso al resto de canales de televisión convencional.
- Dentro de esta zona se instalará el Punto de Control Periférico PCP en la misma sala se instalarán ocho puestos de trabajo que serán atendidos por personal designado por la Administración del Principado, la Administración

del Principado de Asturias dotará a cada uno de estos puestos de un ordenador completo, con tarjeta de red para poder conectarse a la red corporativa del Principado de Asturias. El adjudicatario dotará esta sala con dos equipos de fax.

Estos elementos estarán permanentemente atendidos por el personal técnico que aportará el adjudicatario.

B) Difusión externa.

Sin perjuicio de la vertiente externa que tiene también la presentación multimedia que se describe en la letra A), la difusión externa se realizará principalmente mediante:

B.1 Difusión a través de Internet. Web de resultados provisionales y aplicación de consulta.

B.1.1 Web de resultados provisionales.

Se pondrán a disposición de los usuarios de Internet los resultados que se vayan produciendo durante la jornada electoral referentes a:

- Datos de apertura de Mesas.
- Datos de participación.
- Escrutinio de resultados

La difusión de información por Internet se realizará de manera que se garantice la distribución de la información de forma rápida y segura en todo ámbito geográfico y tecnológico, concretamente:

1. Se adoptarán los procedimientos de difusión que, tanto en la generación (por medio de equipos y accesos redundantes) como en la distribución de la información, aseguren ésta en todo momento con la velocidad adecuada y de manera resistente a cortes parciales, sobrecargas en puntos de conexión, denegaciones de servicio, etc. que pudiesen afectar a la red o a parte de ella.
2. Dada la criticidad de los contenidos publicados, se deberá proporcionar una solución tecnológica que se base en el uso de una red de distribución de contenidos (CDA), que mantenga una copia de la web distribuida de manera que el usuario final tenga más cercana el acceso, se reduzcan los tiempos de respuesta y se reduzca la carga del servidor.
3. Esta red de distribución de contenidos deberá ser robusta contra los ataques de denegación de servicio distribuidos, de manera que se asegure la disponibilidad de la información en todo momento. Debe tener un diseño que permita abordar los ataques más cerca del lugar en el que se originan y absorber el tráfico

malicioso antes de que el rendimiento de la transmisión de la información se vea afectado.

4. El sistema deberá también proporcionar datos estadísticos exhaustivos sobre los accesos a los contenidos y sobre los posibles ataques que esté sufriendo el sistema.
5. Las páginas se elaborarán y verificarán de manera que puedan ser accedidas correctamente en las combinaciones de sistemas operativos y programas y equipos de visualización más extendidos tanto para terminales fijos como móviles al menos en las versiones publicadas en los tres años previos a la convocatoria del proceso electoral de navegadores Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari; y con los sistemas operativos al menos en las versiones publicadas en los tres años previos a la convocatoria del proceso electoral de Windows, iOS (iPhone, iPad), Android, Windows Phone y BlackBerry.
6. La información suministrada será la establecida en la “aplicación de consulta”.
7. Se cumplirán las directivas de accesibilidad aplicables a la Administración del Estado para asegurar la más correcta recepción posible de la información por parte de los colectivos de discapacitados.
8. Será por cuenta del adjudicatario dar servicio a esta difusión por Internet de los datos correspondientes a resultados provisionales, en tanto en cuanto no se hayan cargado los resultados definitivos en la base de datos de la Administración del Principado. A partir del momento en que se carguen los resultados definitivos, deberá darse traslado de una copia de la web de resultados provisionales a la Administración del Principado, en formato HTML.
9. Se realizarán las tareas de posicionamiento de las URLs asociadas a los resultados en los principales buscadores de Internet.
10. El adjudicatario del contrato presentará con la oferta económica un logo para las elecciones que habrá de ser aprobado por la Administración y sobre el que esta podrá pedir los cambios que considere oportunos.

B.1.2 Aplicación de consulta.

El adjudicatario realizará una aplicación informática de los datos del escrutinio provisional al cierre del proceso, una vez obtenida la información de todas las Mesas electorales o cuando la Administración del Principado lo determine. Se producirá en la noche electoral y se pondrá a disposición de los usuarios en Internet para su descarga de la red. Esta aplicación deberá estar disponible para los sistemas operativos más comunes (Windows, Macintosh y Linux).

Asimismo, y también durante la noche electoral, se realizarán 10 copias en papel que serán entregadas a la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana.

Los contenidos informativos del documento en papel y de la aplicación informática tendrán carácter comparativo, debiendo reflejar, por lo tanto, no sólo los resultados correspondientes al proceso electoral sino también los producidos en el proceso anterior equivalente.

El carácter de difusión masiva de esta aplicación, deberá ser tenido en cuenta en el momento de diseñarla. Estará concebida de manera que sea de sencilla utilización. En concreto, se organizará con menús jerárquicos, teclas de función y textos de ayuda en todas las opciones.

La aplicación dispondrá de las siguientes funcionalidades:

1. Presentación de datos de participación.
2. Consultas de resultados por niveles de agregación.
3. Obtención de gráficas de resultados.
4. Presentación en mapas de información en función de las distintas circunscripciones.
5. Exportación de datos.
6. Impresión de resultados de consulta.
7. Análisis electoral (simulador de resultados).

Además de los niveles de consulta ya establecidos, la aplicación deberá tener capacidad de impresión y utilidades para selección y configuración de diferentes tipos de impresora. Dispondrá de una tecla que permita imprimir todos los datos asociados a una determinada consulta que se esté visualizando y proporcionará opciones de impresión que permitirán, de manera flexible, seleccionar diferentes ámbitos geográficos.

La aplicación web estará preparada para multidispositivo.

Las incidencias que resulten de la instalación y utilización de la aplicación, una vez distribuida, deberán ser asumidas por el adjudicatario, que organizará un servicio de atención vía correo electrónico, que resolverá las dudas y preguntas de los destinatarios.

Una semana antes de la celebración de las elecciones, la empresa adjudicataria comunicará a la Administración del Principado la dirección de correo electrónico prevista, y ésta se hará constar expresamente en los documentos (cualquiera que sea el soporte: papel o soporte informático) y aplicaciones. Este servicio estará operativo durante los quince días siguientes a la fecha de celebración de las elecciones.

B.2 Aplicaciones gratuitas para dispositivos IOS y Android, y Windows.

El adjudicatario ofrecerá una aplicación para la consulta de datos electorales desde dispositivos IOS y Android, Blackberry OS y Windows Phone 8 que será de descarga gratuita desde los APPs marketplaces oficiales, optimizándose su funcionamiento para, al menos, iOS, Android y Windows, en las versiones publicadas en los tres años previos a la convocatoria del proceso electoral.

Los usuarios podrán descargar estas apps con una antelación mínima de 8 días respecto a la jornada electoral.

El adjudicatario asumirá todas las gestiones y costes asociados a la creación o renovación de cuentas de desarrollador por parte de la Administración del Principado para la publicación de dichas aplicaciones en los market móviles correspondientes y adoptará las medidas necesarias para garantizar un adecuado posicionamiento de las aplicaciones en los markets.

La aplicación tendrá una usabilidad básica y sencilla e incluirá datos de apertura de Mesas, participación durante la jornada y resultados del escrutinio provisional.

En todo caso deberá garantizarse la homogeneidad de los datos ofrecidos a través de esta aplicación con los del resto de sistemas de difusión.

El licitador incluirá una propuesta gráfica y de diseño en su oferta técnica, así como el coste concreto de este servicio, sin perjuicio de que una vez adjudicado el contrato deba incluir en este diseño el logo de las elecciones.

B.3 Informes para medios de comunicación.

Deberá suministrarse una aplicación capaz de generar, en impresoras láser rápidas, de forma comparativa entre las últimas elecciones equivalentes un conjunto de informes a distribuir a los medios de comunicación.

Los niveles de información y datos básicos a incluir en estos informes son los mismos que se establecieron al describir la aplicación de consulta. En este caso, al diseñar la interface de usuario del sistema deberá tenerse en cuenta la posibilidad de utilizar criterios selectivos en el momento de solicitar la información.

Asimismo, el adjudicatario deberá crear un repositorio de datos ubicado en la infraestructura de Internet a la que puedan acceder los usuarios para seleccionar on-line la información que desean descargarse. La información almacenada en el repositorio debe ser coherente con la mostrada en Internet. Los resultados se agruparán en el repositorio en distintos ficheros que contengan la información totalizada. El acceso a este repositorio se realizará con usuario y clave predefinidos para ingresar en el sistema y que éste autorice la descarga, al objeto de garantizar una seguridad adecuada, así como un adecuado nivel de servicio.

Los ficheros a descargar por los medios de comunicación serán planos tipo “csv” con caracteres ASCII, delimitadores de campo y marcas de fin de registro.

La Administración suministrará al adjudicatario un listado estimado 75 medios de comunicación que deseen acreditarse para acceder a este servicio y el adjudicatario proporcionará usuario, contraseña y URL del sitio de descarga. Si por alguna razón sobrevenida se supera el número máximo se dará cobertura igualmente.

Con suficiente antelación, el adjudicatario habilitará un sitio de pruebas con un contenido idéntico al sitio definitivo, para que los medios puedan preparar sus programas para el tratamiento de la información.

1.4.2 Organización y distribución geográfica.

Los servicios y tipos de formatos de presentación de información descritos deberán ser cubiertos para diferentes ubicaciones y contarán con un servicio de atención telefónica, a dimensionar e instalar por el adjudicatario, que resolverá consultas e incidencias o posibles averías en equipos y elementos de comunicación en 10 minutos como máximo. Este equipo estará operativo durante las pruebas generales y hasta el cierre de la jornada electoral.

El Centro Difusión Autnómico se instalará donde comunique la Administración del Principado, en un plazo de cinco días desde la adjudicación del contrato.

En él se prestarán todos los servicios que ya se han descrito. Las responsabilidades del adjudicatario respecto a instalación de equipos e infraestructuras y operación de los sistemas quedan recogidas en los apartados siguientes.

1.4.3 Entorno informático y de comunicaciones.

Toda la seguridad de los sistemas y aplicaciones habrá de ser supervisada y aprobada. Previamente a esta aprobación, se realizarán los análisis de seguridad e integridad que se estimen pertinentes con la colaboración del Centro Criptológico Nacional CCN-CNI u otros organismos o empresas independientes que determine la propia Administración.

En cuanto a la seguridad física de las instalaciones, redes de suministros..., los análisis que se estimen pertinentes serán supervisados con la colaboración CNPIC y, en su caso, del Centro Criptológico Nacional CCN-CNI u otros organismos o empresas que determine la Administración.

En todo caso, habrá de garantizarse que no existirán posibles puntos únicos de fallo del sistema.

A-Hardware

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

En el siguiente cuadro se resume el número y equipamiento que ha de ser asumido por el adjudicatario. No se detallan los elementos de cableado y conexión que sean necesarios (estos deberán ser suministrados también por el adjudicatario en función de la solución técnica que pueda proponer coordinándose su instalación con el resto de cableados a instalar en las mismas ubicaciones, de acuerdo con los criterios de instalación definidos por el propietario de los locales):

FUNCIÓN	NÚMERO	EQUIPAMIENTO
Puestos Locales	20	PC's Intel Core i5 S.O W7 o superior. Monitor mínimo 19"
	17	Impresoras b/n (10ppm min.) con impresión a doble cara.
	2	Impresoras color con impresión a doble cara (20ppm una cara, 10ppm doble cara mínimo)
	2	Equipos multifunción con Fax.
Rueda de Prensa	1	Pantalla de 40", o TFT encastrada en atril.
	5	TV (TDT) 32" con acceso canales TV convencional.
	1	Videomonitor gigante Pantalla de LED de 16/9 (4m x 2,25m mínimo, en función del diseño de la escenografía)
Dirección del Proyecto	3	TV (TDT) 32" con acceso canales TV convencional.
	1	TV 50" + señal institucional
Zona de Invitados	1	TV 50" + señal institucional
	1	TV 50" + acceso canales TV convencional.
	1	Videomonitor gigante Pantalla de LED de 16/9 (4m x 2,25m mínimo, en

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

		función del diseño de la escenografía)
--	--	--

El adjudicatario suministrará a la Administración del Principado, un plano de cableado de sus instalaciones dos meses antes de la celebración de las elecciones o en el plazo de 48 horas siguientes a la comunicación por la Administración del Principado de la ubicación del CDA si esta se produjese en un plazo inferior a ese.

Todos los sistemas de presentación que se han identificado deberán estar soportados por los ordenadores de difusión. La capacidad y características técnicas de éstos se dimensionarán conforme a los siguientes criterios:

1. La información a difundir deberá estar centralizada, de manera que todos los sistemas y equipos de presentación de resultados sean alimentados, directamente y en tiempo real, por estos ordenadores.
2. Los puestos remotos estarán conectados a estos ordenadores mediante circuitos de comunicaciones.
3. La capacidad de los ordenadores y la infraestructura de comunicaciones a utilizar se dimensionará e instalará de manera que los tiempos de respuesta más desfavorables en los terminales remotos no superen los veinte segundos en ningún caso.

B-Software

La presentación de resultados, cuyos contenidos informativos ya se han descrito, deberá ser clara, legible y adaptada específicamente al tipo de usuario y diferentes formatos de presentación que se han establecido.

En los puestos de consulta que llevan asociados la posibilidad de impresión, primará la velocidad de obtención del informe respecto al formato. En concreto, no se exigirá la impresión de gráficos y diagramas; en cambio, el terminal deberá liberarse una vez solicitado el informe, de manera que el usuario pueda continuar efectuando otras consultas mientras se imprime el documento.

C-Infraestructura y logística

Las actividades y trabajos que asumirá el adjudicatario, en relación con la preparación de infraestructuras generales en el centro de difusión autonómico (CDA) han quedado descritas en el capítulo correspondiente al centro de operación y control. En este apartado, se relacionan únicamente las que afectan a las instalaciones y equipamientos específicos de la red de difusión de datos:

1. Realización de planos con definición de circuitos, conexiones y distribución de cableado.

2. Instalación de ordenadores de difusión, bastidores y módems para circuitos de comunicaciones, cableado y conexiones entre ellos.
3. Tendido general de los conductores de la red, en canaletas adosadas, desde los ordenadores de difusión hasta los armarios de conmutación.
4. Montaje de armarios de conmutación e interconexiones entre ellos.
5. Suministro e instalación de concentradores, placas y elementos de conexión.
6. Instalación de terminales: puestos de consulta y videomuros.
7. Instalación y prueba de terminales y circuitos de comunicaciones en sedes remotas.

Los equipos y dispositivos de presentación multimedia estarán conectados a la red de difusión de datos. Además, requerirán las siguientes instalaciones específicas:

1. Sistema de mezcla, conmutación, control y distribución de señal audiovisual.
2. Instalación de amplificación y monitorización de audio en zona de videomuros.

En general, la red de difusión a instalar debe cumplir con los siguientes requerimientos:

1. Debe ser flexible, de manera que permita la incorporación de nuevos terminales en ubicaciones inicialmente no previstas, siempre que no supere el número máximo de puestos definidos.
2. Debe ser segura, disponiendo de sistemas configurados en alta disponibilidad en aquellos componentes considerados críticos.
3. Dispondrá de los elementos de control que permitan la identificación de funcionamientos anómalos en cualquier punto de la red sin que afecte al resto de la infraestructura.

Asimismo, el adjudicatario asumirá el desmontaje de las instalaciones y el suministro de todos los consumibles que sean necesarios: soportes magnéticos, tóner para impresoras, vídeo discos, papel con imagen institucional, etc.

D-Operación

Los puestos de consulta locales y remotos serán operados directamente por los usuarios, lo que ha de tenerse en cuenta a la hora de diseñar la aplicación, procurando que no sea necesaria formación inicial alguna. No obstante, se deberá suministrar apoyo a los usuarios sobre el uso de la aplicación e incidencias en el puesto de consulta, a través de un servicio de atención telefónica.

El adjudicatario debe proporcionar el personal necesario para cubrir las siguientes áreas:

1. Asistencia a la operación y posibles incidencias en los puestos locales del centro de difusión y en los remotos.
2. Operación, supervisión y control de la red de difusión.
4. Monitorización y control de los circuitos de comunicación de datos.
5. Operación de la aplicación de consulta para rueda de prensa.
6. Seguimiento audiovisual de la rueda de prensa.
7. Operación de la aplicación de informes para prensa.
8. Operación de los sistemas de presentación multimedia. La explotación se realizará desde el centro de operación y control, coordinando con los responsables que la Administración del Principado designe, la distribución de cuantas informaciones audiovisuales estén disponibles para su difusión pública.

E-Seguridad y Auditoría

Se establecerá un nivel de seguridad que permita el acceso de los terminales solamente para realizar operaciones de consulta:

1. A los terminales de consulta remota y locales se les asignará una palabra de paso, que dará acceso a la aplicación y será entregada en sobre cerrado o por correo electrónico en la jornada anterior a la celebración de las elecciones.
2. Deberán existir desarrollos que permitan estudiar con posterioridad las horas y momentos en los que se produjeron variaciones en los niveles de porcentaje escrutado.

F-Seguridad física

Los principales requerimientos de seguridad, exigibles a la red de difusión, ya quedaron expuestos en los apartados correspondientes a las instalaciones del centro de operación y control y de la propia red de difusión. No obstante se resumen a continuación:

1. Unidades de potencia supletoria en los ordenadores de difusión, que permitan mantener el servicio hasta la entrada de los grupos electrógenos.
2. Sistemas de alta disponibilidad que redirijan automáticamente a los ordenadores de difusión alternativos, en caso de caída de los principales.

3. Deberá garantizarse la continuidad en el suministro de información, incluso en el caso de caída de la red de difusión, para lo cual se deben suministrar los resultados en papel.

4. Garantía de sustitución inmediata de cualquier elemento de la red instalado en el centro de difusión (excepto videomuros).

Todos los aspectos de seguridad deberán ser detallados en el Plan de Contingencias.

1.4.4 Adaptación de los equipos e instalaciones al diseño realizado por la Administración del Principado.

El adjudicatario realizará las operaciones necesarias para ubicar los equipos en el espacio establecido por la Administración del Principado para las ruedas de prensa.

2 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS.

2.1 Apoyo informático a la Junta Electoral.

2.2 Web del proceso electoral.

2.3 Información posterior a las elecciones.

Dado el carácter tangible de estos servicios, que en algunos casos consisten en la entrega de unos productos con contenidos, formatos y volúmenes prefijados, sólo se detallan en este pliego las especificaciones exigibles a cada uno de los productos, siendo responsabilidad del adjudicatario, en aquellos casos en los que nada se indica en otro sentido, la selección y utilización de los diferentes equipamientos, tecnologías o infraestructuras adecuadas para producirlos, con la obligación de informar a la Administración del Principado de Asturias para su aprobación definitiva de las soluciones que se propongan.

El formato externo, presentación e interfaz de usuario de todos estos productos se diseñará expresamente para la ocasión, guardando, no obstante, la debida coherencia entre ellos, así como con el resto de elementos gráficos y de imagen de este proceso.

2.1 APOYO A LAS JUNTAS ELECTORALES

El adjudicatario deberá prestar el apoyo personal y material necesario a la Junta Electoral encargada de la gestión de candidaturas, de la realización del escrutinio del voto CERA y del escrutinio general. Para ello, y sin perjuicio de lo establecido en los

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

apartados siguientes, deberá tener en cuenta los requisitos técnicos establecidos en el apartado 3.5 del presente pliego.

Tan pronto como se produzca la adjudicación del contrato, a través de la Administración del Principado, el adjudicatario deberá contactar con la Junta Electoral con la finalidad de recabar un inventario detallado de necesidades. Estas necesidades deberán ser atendidas con la mayor urgencia, teniendo en cuenta que la comunicación de la constitución de coaliciones se realiza en los diez primeros días tras la convocatoria.

El apoyo personal que el adjudicatario debe prestar a la Junta Electoral consistirá en:

- La presencia de un técnico que conozca el funcionamiento de los medios materiales puestos a su disposición y que, en caso necesario, pudiera actuar como usuario de las mismas si la Junta Electoral así lo considerase oportuno de manera que su perfil deberá adecuarse a las necesidades manifestadas por la Junta.
- Un servicio de atención al usuario operativo desde la convocatoria y hasta la finalización de las tareas de la Junta Electoral, cuyo horario y atención serán reforzados, en todo caso, durante el plazo de presentación y proclamación de candidaturas, y durante la realización del escrutinio CERA y general, y proclamación de electos, teniendo en cuenta los horarios de trabajo de la Junta electoral en la realización de estas tareas. El adjudicatario deberá garantizar que el servicio de atención al usuario no producirá retenciones en las llamadas, principalmente en los momentos de refuerzo. Del funcionamiento de este servicio, consultas formuladas, y tiempos de respuesta habrá de ofrecerse información a la Administración del Principado y, de conformidad con lo previsto en el apartado 1.3.1.8 de este pliego, su diseño habrá de presentarse con la oferta técnica.

El apoyo material consistirá en la dotación del hardware que la Junta Electoral considere necesario, lo que incluirá los equipos suficientes para atender la realización de las tareas correspondientes, teniendo en cuenta que el equipamiento informático y de comunicaciones que se utilice será, preferentemente, el que tengan instalado en los locales de la Administración donde se ubique la Junta Electoral, y que si no fuera posible utilizar dicha infraestructura o esta fuera insuficiente a juicio de la Junta, el adjudicatario deberá proveer los equipos y las comunicaciones necesarias con el visto bueno de la Administración del Principado, con el detalle que se recoge en el apartado sobre el plan de comunicaciones recogido en el apartado correspondiente del presente pliego.

Dentro de estos medios materiales están incluidas las aplicaciones informáticas de apoyo para desarrollar las tareas correspondientes a la gestión de candidaturas, escrutinio de voto CERA y escrutinio general.

El adjudicatario podrá hacer uso de las aplicaciones informáticas que la Administración del Principado de Asturias ponga a su disposición, para la gestión de candidaturas,

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

realización del escrutinio del voto CERA y para la realización del escrutinio general. En este caso, habrá de incorporar las mejoras que se estimen necesarias, en su caso, para dar cumplimiento efectivo a los requerimientos recogidos en el presente pliego. Estas mejoras pasarán también a ser propiedad intelectual de la Administración del Principado de Asturias, si bien a la vista de su relevancia, la Administración del Principado de Asturias podrá valorar la autorización del uso de la aplicación por el adjudicatario si bien en este uso habrá de indicar en todo caso la identidad del desarrollador originario de la aplicación, y el proceso para el que se han introducido las mejoras siguiendo las directrices de la Administración del Principado de Asturias.

El adjudicatario podrá optar por el desarrollo de estas aplicaciones, en cuyo caso pasarán a ser propiedad intelectual de la Administración del Principado, si bien el adjudicatario podrá hacer uso libremente de ellas previa autorización de la Administración del Principado, indicando expresamente las elecciones para las que se han desarrollado y que lo ha hecho bajo las directrices del Gobierno del Principado de Asturias.

En el supuesto de reutilización de aplicaciones, éstas deberán quedar debidamente adaptadas al estado del arte en el ámbito de la seguridad que existe en ese momento.

Se hará entrega de las aplicaciones desarrolladas específicamente o convenientemente evolucionadas si este fuera el caso, y su documentación asociada, incluido el código fuente, a la Administración del Principado de Asturias para su posible reutilización en futuros procesos electorales. La entrega, empaquetado y documentación de las aplicaciones habrá de ser conforme a la metodología de calidad establecida por la Administración del Principado de Asturias y disponible en su portal web.

En todo caso, se entregarán los planes de prueba y los resultados de la ejecución de éstas, conforme a la metodología de calidad indicada al menos dos semanas antes del fin de la semana electoral para su verificación por parte de la Administración del Principado. Previamente a esta aprobación, se realizarán los análisis de seguridad e integridad que se estimen pertinentes con la colaboración del Centro Criptológico Nacional CCN-CNI u otros organismos o empresas independientes que determine la propia Administración.

El adjudicatario deberá prever un sistema de verificación del correcto funcionamiento de los medios materiales puestos a disposición de la Junta, así como de las aplicaciones correspondientes, con anterioridad a su uso por aquella.

Si se utilizasen aplicaciones web, el adjudicatario deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar la correcta descarga o el adecuado acceso de los usuarios a las aplicaciones (ya se trate de aplicaciones en local o aplicaciones web), así como para garantizar la compatibilidad de su uso en los equipos que vaya a utilizar la Junta Electoral para realizar estas tareas.

2.1.1 Apoyo a la gestión de la presentación y proclamación de candidaturas.

Además de dotar a la Junta Electoral de los medios materiales y personales necesarios detallados en este apartado y en el apartado correspondiente al plan de comunicaciones del presente pliego, el adjudicatario desarrollará una aplicación informática (o utilizará la aplicación propiedad de la Administración del Principado de Asturias, introduciendo en ella las mejoras necesarias) que facilite a la Junta Electoral la recogida de la información sobre candidaturas, y la remisión de la información sobre candidaturas presentadas y proclamadas para su publicación en el Boletín Oficial correspondiente.

Dicha aplicación incluirá en todo caso la carga de datos a partir de ficheros informáticos e información sobre el género de los candidatos para la comprobación del cumplimiento de la paridad electoral que establece el artículo 44 bis de la Ley Orgánica del Régimen Electoral General.

Tanto si el adjudicatario utiliza la aplicación que la Administración del Principado ponga a su disposición, como si desarrolla una propia, habrá de solicitar a la Junta Electoral, tan pronto como sea posible, un listado de requerimientos y funcionalidades imprescindibles de dicha aplicación al objeto de introducir las mejoras correspondientes, o los desarrollos oportunos, en la aplicación y dará cuenta a la Administración del Principado de las solicitudes y requerimientos formulados por la Junta Electoral.

En todo caso, y con la antelación suficiente para su consulta y conocimiento, el adjudicatario habrá de entregar un manual de usuario de la aplicación a la Junta electoral que previamente habrá entregado también a la Administración del Principado para su validación. Tanto este manual como los documentos asociados a la aplicación pasarán a ser propiedad intelectual de la Administración del Principado, si bien el adjudicatario podrá hacer uso de ellos con los mismos requisitos de autorización que las aplicaciones.

2.1.2 Suministro de la base de datos de candidaturas.

El adjudicatario establecerá el sistema necesario para disponer de la siguiente información, de la que hará entrega según se indica:

a) Información de candidaturas presentadas y proclamadas.

El adjudicatario establecerá el sistema necesario para disponer de la identificación de todas las candidaturas presentadas y la entregará a la Administración del Principado de Asturias, para su traslado a la Junta Electoral, el día siguiente a su publicación en el Boletín o Boletines Oficiales correspondientes.

Del mismo modo actuará con respecto a las candidaturas proclamadas.

b) Información de candidaturas y candidatos presentados y proclamados.

El adjudicatario establecerá el sistema necesario para disponer de la identificación de todas las candidaturas presentadas y proclamadas, incluyendo los integrantes de cada una de ellas, con indicación del DNI, nombre, y apellidos, y suministrará dicha información a la Administración del Principado 15 días antes de la jornada electoral, con la codificación y estructura que le solicite la Administración del Principado. Dichas bases de datos incluirán en todo caso informaciones sobre el sexo de los candidatos y, una vez celebradas las elecciones y en un plazo de cinco días, suministrará la misma información de candidatos electos.

Asimismo, el adjudicatario dispondrá de las candidaturas presentadas y proclamadas con los parámetros que determine la Junta Electoral, y deberá entregar esta información en el momento que la Junta determine y teniendo en cuenta los códigos que para cada candidatura ésta establezca.

El adjudicatario elaborará también esta información con los parámetros que determine el Tribunal de Cuentas.

2.1.3 Apoyo al escrutinio

Además de dotar a la Junta Electoral de los medios materiales y personales necesarios detallados en este apartado y en el apartado correspondiente al plan de comunicaciones del presente pliego, el adjudicatario desarrollará las aplicaciones informáticas (o utilizará las aplicaciones que a su disposición ponga la Administración del Principado introduciendo en ella las mejoras necesarias) que faciliten a la Junta Electoral la realización del escrutinio del voto CERA y la realización del escrutinio general.

Tanto si el adjudicatario utiliza la aplicación proporcionada por la Administración del Principado como si desarrolla una propia, habrá de solicitar a la Junta Electoral, tan pronto como sea posible, un listado de requerimientos y funcionalidades imprescindibles de dicha aplicación al objeto de introducir las mejoras correspondientes, o los desarrollos oportunos, en las aplicaciones.

El adjudicatario ofrecerá apoyo a la realización del escrutinio general por la Junta Electoral.

El apoyo al escrutinio general incluirá el escrutinio del voto de los españoles que residen permanentemente en el extranjero (CERA) y la posibilidad de realizar modificaciones a partir de los datos del escrutinio provisional para obtener el definitivo.

En concreto, consistirá en lo siguiente:

A) Apoyo al escrutinio de los votos de los Electores Residentes Ausentes (CERA)

El adjudicatario deberá ofrecer a la Junta Electoral encargada del escrutinio del voto de los españoles residentes ausentes (CERA) las herramientas necesarias para realizar las siguientes tareas en relación con el voto de estos electores:

- Identificación de cada elector a través del código identificativo (de barras, de puntos...) incluido en cada certificado de inscripción en el censo. Este código (que es incorporado a estos certificados por la Oficina del Censo Electoral) permite comprobar que el elector se encuentra incluido en el censo de españoles residentes ausentes (CERA).
- Inclusión automática de cada uno de estos votantes en una lista numerada que debe elaborar la Junta Electoral y que ha de responder al modelo oficial.
- Elaboración de manera automática de toda la documentación que debe cumplimentar la Junta al constituirse en Mesa electoral para el escrutinio de este voto (lista numerada de votantes, actas de constitución, sesión y escrutinio). Esta documentación ha de incorporar la identificación de las personas que integran la Mesa electoral, presencia de representantes de candidaturas en su caso, incidencias producidas y resultados del escrutinio. Esta documentación deberá corresponder al modelo oficial.
- Anotación de los resultados del escrutinio del voto CERA e incorporación de éstos a los resultados del escrutinio general.

A estos efectos, la Junta Electoral encargada del escrutinio del voto CERA deberá disponer de las herramientas hardware y software necesarios y, entre ellas, de tantos lectores de códigos identificativos de los electores como sea necesario, así como de la aplicación informática que reúna las siguientes funcionalidades:

1. Carga del censo electoral CERA a partir de los ficheros proporcionados por la Oficina del Censo Electoral.
2. Sistema de lectura y validación del código INE de los electores, que deberá prever la posibilidad de su utilización por usuarios múltiples, y que deberá, asimismo, incluir los adecuados controles para evitar duplicados.
3. Registro de los electores que han votado para la elaboración automática de la lista numerada de votantes.
4. Registro manual en la aplicación de los datos resultado del escrutinio.
5. Elaboración de toda la documentación electoral necesaria cuyos modelos deben corresponderse con los oficialmente aprobados y que proporcionará la Administración del Principado.

Obtención de listados de votantes por países.

Las herramientas proporcionadas a la Junta Electoral deberán permitir realizar las siguientes tareas secuenciales durante el escrutinio del voto CERA:

A.1) Configuración y organización del trabajo.

La aplicación de apoyo al escrutinio del voto CERA deberá iniciarse con la carga del censo CERA proporcionado por la Oficina del Censo Electoral, en el formato que esta determine.

Previo la constitución de la Mesa correspondiente, deberá procederse a la configuración de la aplicación, de modo que podrá organizarse el trabajo de la Junta Electoral en tantos equipos de trabajo como se considere oportuno (en principio uno por cada lector de código INE que desee la Junta utilizar).

A.2) Constitución de la Mesa.

Una vez organizado el trabajo en los grupos o equipos que se desee, se procederá a la constitución de la Mesa, mediante la inclusión de los datos de los integrantes de esta y la generación del Acta correspondiente para su firma, pudiéndose imprimir tantos ejemplares como sea necesario.

A.3) Votación.

El lector del código INE permitirá identificar a cada elector incluido en la lista del censo proporcionada por la Oficina del Censo Electoral, de modo que una vez verificada su inclusión en dicha lista, se deberá indicar a través de la aplicación el proceso o procesos en que vota (previéndose por defecto su voto en todos los que se celebren) y se le incluirá automáticamente en la lista numerada de votantes, cuyo borrador deberá poder ser impreso en cualquier momento.

A.4) Escrutinio.

La Mesa deberá introducir los datos del escrutinio manualmente en la aplicación. Esta deberá recoger los controles que indique la Administración del Principado para evitar errores en la introducción de los datos.

Una vez introducidos los datos y verificada la ausencia de errores, se procederá a generar las Actas correspondientes, que deberán ajustarse a los modelos oficiales que proporcionará la Administración del Principado.

En todo caso, y con la antelación suficiente para su consulta y conocimiento, el adjudicatario habrá de entregar un manual de usuario de la aplicación a la Junta electoral que previamente habrá entregado también a la Administración del Principado para su validación. Tanto este manual como los documentos asociados a la aplicación pasarán a ser propiedad intelectual de la Administración del Principado, si bien el

adjudicatario podrá hacer uso de ellos con los mismos requisitos de autorización que las aplicaciones

B) Apoyo a la Junta Electoral en la realización del escrutinio general.

Los trabajos que deberá realizar el adjudicatario son:

- Proporcionar a la Junta Electoral los listados correspondientes a los resultados del escrutinio provisional que servirán de base para la preparación del acto de escrutinio definitivo y general. Si bien el soporte será preferentemente informático, el adjudicatario deberá atender las peticiones de la Junta Electoral si además, desea recibir esta información en soporte papel.

Los listados contendrán todos los datos de los resultados provisionales correspondientes a cada Mesa, ordenados por municipios, distritos, secciones y Mesas.

- Cargar en los equipos informáticos que hayan de utilizar la Junta Electoral los resultados del escrutinio provisional. En estos ordenadores se podrán obtener soportes informáticos con los resultados del escrutinio provisional.

La carga de estos datos que fueron transmitidos por los representantes de la Administración la noche electoral (resultados provisionales) incluirá un sistema de alertas a la Junta Electoral en aquellas Mesas donde no haya datos, los datos resulten incoherentes (ej. votos a candidaturas por encima del porcentaje de participación), su proporción no respete los parámetros razonables (ej. porcentaje de participación anormalmente bajo), hayan sido corregidos en el PCP y en aquellos otros casos en los que así lo determine la Administración del Principado de Asturias.

La operación de escrutinio definitivo podrá realizarla la Junta Electoral tomando como referencia los datos del escrutinio provisional obtenido durante la jornada electoral, que serán proporcionados por el adjudicatario a la Junta Electoral para que efectúe las modificaciones pertinentes y pueda obtener el escrutinio definitivo.

El sistema informático permitirá, para los datos de las Mesas o municipios en los que hubiese modificación:

- Visualizar en el formato adecuado los resultados provisionales.
- Modificar el dato, o los datos necesarios.
- Obtener los resultados acumulados, locales.
- Obtener un documento impreso de los resultados de la actualización.
- Emitir la información necesaria para la realización de las actas de escrutinio general.

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

- La transmisión íntegra de los datos al ordenador central del adjudicatario, mediante las conexiones adecuadas, para posteriormente suministrarlos a la Administración del Principado y a la Junta Electoral Central.
- Permitir el seguimiento de las Mesas en las que se han modificado los datos.
- Todas las transmisiones de datos, en ambos sentidos, se realizarán mediante protocolo HTTPS.

Una vez realizado el escrutinio definitivo, el sistema informático estará disponible para introducir modificaciones en función de las reclamaciones aceptadas.

Resueltas las posibles reclamaciones, y en el momento en el que la Junta Electoral deba remitir los datos a la Junta Electoral Central, el adjudicatario centralizará los resultados (desagregados por los Municipios correspondientes) y ofrecerá esta información a la Junta Electoral Central en la forma y con los requerimientos que ésta determine.

Estos resultados estarán disponibles en el equipamiento informático al que tendrá acceso la Junta Electoral, para facilitarle la labor de proclamación de electos.

La aplicación de apoyo a la realización del escrutinio definitivo preverá la generación de ficheros con la información de resultados definitivos y actas de la Junta, así como su envío a la Junta Electoral Central, en los formatos y por el procedimiento que ésta determine.

Las Actas, que habrán de respetar los modelos oficiales, se generarán mediante el volcado de los datos.

La generación de Actas permitirá guardar el archivo informático las Actas elaboradas, así como la edición de los datos en ellas incluidos.

La aplicación permitirá la exportación de los datos correspondientes al escrutinio general mediante la aplicación de los filtros correspondientes y en diversos formatos entre los que, en todo caso, se encontrará el Excel.

La aplicación incorporará un módulo para la proclamación de electos que permitirá a la Junta Electoral emitir las credenciales correspondientes también en los modelos oficiales y conforme a las especificaciones que esta determine.

En todo caso, y con la antelación suficiente para su consulta y conocimiento, el adjudicatario habrá de entregar un manual de usuario de la aplicación a la Junta electoral que previamente habrá entregado también a la Administración del Principado, para su validación. Tanto este manual como los documentos asociados a la aplicación pasarán a ser propiedad intelectual de la Administración del Principado de Asturias, si bien el adjudicatario podrá hacer uso de ellos con los mismos requisitos de autorización que las aplicaciones.

2.2 WEB DEL PROCESO ELECTORAL

En 48 horas a partir de la adjudicación del contrato o coincidiendo con la convocatoria electoral si esta fuera posterior, la empresa adjudicataria, pondrá en funcionamiento una web electoral específica cuyo diseño deberá presentar para su aprobación por la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana.

La empresa adjudicataria, realizará la producción y se responsabilizará de su correspondiente actualización, de acuerdo con las indicaciones de contenidos y momento de publicación que reciba de la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana. Asimismo habrá de respetar los requisitos técnicos exigidos en el apartado 3.6 del presente pliego.

En la página web, entre otros aspectos, se incluirá información sobre: resultados electorales anteriores, calendario y legislación electoral, procedimientos y actuaciones electorales, campañas institucionales elaboradas por la Consejería de Presidencia y Participación, así como la información de los resultados provisionales cuando finalice la jornada electoral, y definitivos al término del escrutinio general. Las ruedas de prensa también se difundirán on-line en la citada web.

Finalizado el escrutinio, el adjudicatario entregará a la Administración del Principado, una copia estática de la página web electoral, para ponerla a disposición de los ciudadanos en los servidores de la Administración del Principado para su consulta con carácter histórico. Esta entrega deberá producirse con, al menos, 3 días de antelación respecto a la fecha en que el adjudicatario prevea quitarla del servicio en sus servidores.

Por último, el adjudicatario deberá suministrar un informe detallado a los 7 días de haber finalizado las elecciones que contenga: número de visitas, páginas visitadas, accesos fallidos al sistema, acceso y número de descargas a los documentos almacenados, accesos a través de buscadores y búsquedas realizadas, y otros informes complementarios.

La propiedad intelectual de esta Web, incluida la estructura y contenido, corresponderá a la Administración del Principado en exclusiva por un plazo de 12 años y para todo el mundo. Quedan fuera de este requerimiento las licencias que el adjudicatario haya requerido para el desarrollo del proyecto.

Todas las aplicaciones desarrolladas o evolucionadas en el marco del proceso electoral y que en virtud del contenido de este Pliego sean entregadas a la Administración del Principado, lo serán incluyendo todas las licencias de software necesarias para su utilización, en la última versión disponible en la fecha de entrega y de modo que estén vigentes durante un plazo mínimo de tres años posterior a esta última fecha.

2.3 Información posterior a las elecciones

Se editará una publicación con todos los datos electorales al final del escrutinio provisional, para entregar a destinatarios seleccionados al día siguiente de las elecciones. Deberán facilitarse también en soporte informático (Lápices USB) juntamente con una aplicación de consulta. Los mismos datos se colocarán en la página Web electoral.

Cuando finalice el escrutinio general en la Junta Electoral del Principado de Asturias se colocarán en la página Web electoral los resultados definitivos, que también se facilitarán en soporte informático (Lápices USB) juntamente con una aplicación de consulta.

El adjudicatario se compromete a entregar la aplicación para que se realice el eventual traslado de la información contenida en la página electoral a otra página Web institucional del Principado de Asturias.

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO.

- 3.1 Requisitos técnicos en la obtención, tratamiento y difusión de la información provisional de resultados.*
- 3.2 Requisitos técnicos de la aplicación del Punto de Control Periférico.*
- 3.3 Requisitos técnicos del Centro de Proceso de Datos.*
- 3.4 Requisitos técnicos para la difusión a través de Internet.*
- 3.5 Requisitos técnicos para el apoyo a la Junta Electoral.*
- 3.6 Requisitos técnicos de la web del proceso electoral.*
- 3.7 Plan de comunicaciones.*
- 3.8 Plan de contingencias.*
- 3.9 Cumplimiento de la normativa de gestión de calidad.*
- 3.10 Evaluación del servicio.*
- 3.11 Requisitos de seguridad; clasificación del sistema.*
- 3.12 Requisitos de auditoría y monitorización.*

3.1 Requisitos técnicos en la obtención, tratamiento y difusión de la información provisional de los resultados.

Este sistema tiene como finalidad que los datos de constitución, participación y resultados se capturen de cada Mesa electoral y se transmitan al Centro de Proceso de Datos (CPD) para su tratamiento y posterior difusión.

3.1.1 Requisitos técnicos de los dispositivos móviles, equipos informáticos y otros en la recogida y transmisión de la información.

Los dispositivos móviles y equipos informáticos en los que se hará uso de la aplicación informática para la recogida de información deberán:

- Disponer de todos los elementos necesarios para su funcionamiento. En el caso de dispositivos móviles: cargadores, tarjetas SIM, líneas de comunicación, etc.; y en el caso de equipos informáticos: ratones, teclados, impresoras, lectores de eDNI, módem, tóner, cables de conexión, etc.;
- Disponer de las versiones de software de base actualizadas y con los últimos parches de seguridad instalados que sean necesarios para el correcto funcionamiento de las aplicaciones;
- Disponer de medidas de protección que impidan el acceso a los datos almacenados en caso de pérdida o sustracción del dispositivo o equipo;
- No tener instaladas aplicaciones ajenas al contrato que pudiesen suponer un riesgo para la integridad y confidencialidad de la información.

En el caso de los dispositivos móviles su tamaño mínimo será de 4" (10,16cm) e incorporarán un puntero para tamaños inferiores a 7" (17,78 cm).

Debido a que los dispositivos móviles y equipos informáticos deben ser distribuidos y recogidos, y con el objeto de poder evaluar el proceso, el adjudicatario deberá disponer de un sistema que permita registrar y comprobar con posterioridad la correcta recepción y recogida de dichos dispositivos móviles y equipos informáticos.

Para todos ellos, y con el objeto de poder aprobarse su uso, será necesario poder realizar los controles de análisis de seguridad e integridad que se estimen pertinentes, con la colaboración del Centro Criptológico Nacional (CCN-CNI) u otros organismos o empresas independientes que determine la Administración del Principado y según se establece en el punto 3.12 Requisitos de auditoría y monitorización.

3.1.2 Requisitos técnicos para las comunicaciones

Debido a que la transmisión de datos se realizará principalmente mediante el uso de dispositivos móviles, y en su defecto a través de llamada telefónica o la aplicación MAE, será necesario proteger las comunicaciones evitando por ejemplo que sean interceptadas, o limitando el acceso por datos WIFI a ubicaciones diferentes de las establecidas para el correcto funcionamiento de las aplicaciones como son, por ejemplo, los equipos instalados en el CPD. Además, sólo podrán transmitirse, tanto desde los dispositivos móviles como desde la aplicación MAE, los datos que determine la Administración del Principado de Asturias y en los instantes de tiempo que se establezcan.

Desde los dispositivos móviles sólo será posible recibir y realizar llamadas telefónicas desde y hacia los números de teléfono que determine la Administración del Principado.

Del mismo modo, los dispositivos móviles sólo podrán recibir mensajes de texto desde las numeraciones que determine la Administración del Principado.

Con el objeto de evaluar la ejecución del proceso se registrarán centralizadamente, tanto para los dispositivos móviles como para la aplicación MAE o en el caso del uso de procedimientos alternativos como el uso de un PC conectado a Internet, los momentos de tiempo, el emisor, el receptor, datos enviados y si la recepción de los mismos ha sido realizada satisfactoriamente.

El adjudicatario dispondrá, tanto en la jornada electoral como en los períodos de pruebas, de un servicio de atención de usuarios para la recogida de datos en caso de que éstos se emitan telefónicamente, por fax o por cualquier otro medio que no permita registrar automáticamente dicha actuación. Con el objeto de evaluar el nivel de servicio proporcionado, el adjudicatario deberá proporcionar un sistema que registre centralizadamente dichas actuaciones, recogiendo entre otras la siguiente información: usuario que envía la información, usuario que recibe la información, tiempo de respuesta, datos proporcionados, momento de tiempo en que se graban los datos o cualquier otra información que permita evaluar la correcta ejecución de la tarea.

En cuanto a la seguridad física de las instalaciones, redes de suministros, etc., los análisis que se estimen pertinentes serán supervisados con la colaboración del CNPIC y, en su caso, del CCN-CNI u otros organismos o empresas que determine la Administración.

3.1.3 Requisitos técnicos de las aplicaciones

La Administración del Principado, podrá previa autorización del Ministerio del interior hacer uso de la aplicación informática MAE, cediendo en ese caso en exclusividad al adjudicatario el uso, para el proceso electoral, de dicha aplicación.

El adjudicatario decidirá si:

- modifica la aplicación MAE para introducir las mejoras que considere convenientes y que sean autorizadas por la Administración del Principado, así como las nuevas funcionalidades que se soliciten para el proceso electoral, o
- si llevará a cabo un nuevo desarrollo de la aplicación MAE.

En todo caso, la aplicación MAE deberá registrar centralizadamente todas las acciones que se lleven a cabo durante la jornada electoral: cargas de datos realizadas, constitución de las Mesas, identificación y votación de electores, incorporación de certificados de alta o emisión de certificados entre otros.

Las aplicaciones que de este contrato se deriven y toda su documentación asociada, ya se trate de aplicaciones reutilizadas o de nuevos desarrollos, y de las que se haga uso tanto en los dispositivos móviles como en los equipos informáticos para su uso en la aplicación MAE:

- pasarán a ser propiedad intelectual de la Administración del Principado, si bien el adjudicatario podrá hacer uso libremente de ellas previa autorización de la Administración del Principado, indicando expresamente las elecciones para las que se han desarrollado y que lo ha hecho bajo las directrices de la Administración del Principado de Asturias;
- deberán estar debidamente adaptadas al estado del arte en los ámbitos de la protección de datos de carácter personal, así como en el de la seguridad de los sistemas de información;
- deberán superar los análisis de seguridad e integridad que se estimen pertinentes con la colaboración del CCN-CNI u otros organismos o empresas independientes que determine la propia Administración;
- deberán disponer de planes de prueba conforme a la metodología de calidad establecida por la Administración del Principado que se encuentra disponible en su portal web, y los resultados de la ejecución de éstas se entregarán al menos con dos semanas de antelación a la jornada electoral para su verificación por parte de la Administración del Principado;
- la entrega, empaquetado y documentación de las aplicaciones habrá de ser conforme a la metodología de calidad establecida por la Administración del Principado y que se encuentra disponible en su portal web;

El adjudicatario dispondrá igualmente de un servicio de atención al usuario para la resolución de las incidencias que se puedan dar tanto en la jornada electoral como en los períodos de pruebas. Con el objeto de evaluar el nivel de servicio proporcionado, el adjudicatario deberá proporcionar un sistema que registre centralizadamente todas las actuaciones e incidencias que recojan entre otras las siguiente información: el usuario que la detecta, en qué sistema MAE o dispositivo móvil se produce, tiempos de respuesta, tiempo de resolución o cualquier otra información que permita evaluar la correcta resolución de las mismas.

3.2 Requisitos técnicos de la aplicación del Punto de Control Periférico.

Para el adecuado control y seguimiento de la jornada electoral, se habilitará un sistema de colaboración con los sistemas centralizados.

3.2.1 Requisitos técnicos de los equipos y las comunicaciones

Para la operativa del PCP se utilizarán ordenadores facilitados por el adjudicatario. La instalación deberá estar disponible al menos 15 días antes del inicio de las pruebas de conexión con el fin que la operadora de comunicaciones pueda comprobar que son estables (sin microcortes, caídas en las líneas, etc.).

Adicionalmente la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana dispondrá de un espacio reservado en el CDA, en la misma zona de trabajo del equipo directivo y de coordinación del adjudicatario, en el que el adjudicatario habilitará el número de equipos que se determinen.

Todos los equipos informáticos que el adjudicatario proporcione deberán ir provistos de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento y con el objeto de poder aprobarse su uso, será necesario poder realizar los controles de análisis de seguridad e integridad que se estimen pertinentes, con la colaboración del Centro Criptológico Nacional (CCN-CNI) u otros organismos o empresas independientes que determine la Administración del Principado y según se establece en el punto 3.12 Requisitos de auditoría y monitorización.

En el caso de que el adjudicatario proporcione equipos informáticos que deban ser distribuidos y recogidos, y con el objeto de poder evaluar el proceso, el adjudicatario deberá disponer de un sistema que permita registrar y comprobar con posterioridad la correcta recepción y recogida de los equipos informáticos.

El adjudicatario entregará a la Administración del Principado, con al menos 10 días de antelación a las pruebas de conexión, un plan de pruebas técnico que comprenderá los esquemas de conectividad, las ip implicadas, los contactos para la gestión de las pruebas de conexión y resolución de incidencias, y todo lo necesario que demande la Administración del Principado, para poder realizar el diagnóstico de errores. Para la planificación de las pruebas se deberá tener en cuenta la disponibilidad de los recursos de los que disponga la Administración.

Al menos 5 días antes de las pruebas de conexión y del día del proceso electoral, el adjudicatario deberá notificar el personal externo que vaya a realizar tareas técnicas en las instalaciones de la Administración.

Al menos 10 días antes de las pruebas totales extremo a extremo desde el punto de consulta periférico, es necesario entregar a la Administración del Principado, un plan de pruebas para los usuarios finales suficientemente detallado, con los gráficos y ejemplos necesarios, con los contactos para resolver incidencias e informar una vez finalizada la prueba, todo ello encaminado a su fácil comprensión.

Asimismo se instalará, durante un periodo de 2 meses a partir de la fecha que indique la Administración del Principado, y con la finalidad de dar apoyo a las incidencias de carácter logístico-local que se produzcan, un sistema de telefonía con, al menos, 8 teléfonos en salto y configurado de manera que no se provoquen gastos telefónicos a los representantes de la Administración que comuniquen estas incidencias con sus terminales particulares. El adjudicatario deberá realizar la comprobación del correcto funcionamiento de estos teléfonos y prever un sistema de asistencia técnica específico al respecto durante las pruebas y la jornada electoral.

En cuanto a la seguridad física de las instalaciones, redes de suministros, etc., los análisis que se estimen pertinentes serán supervisados con la colaboración del CNPIC y, en su caso, del CCN-CNI u otros organismos o empresas que determine la Administración del Principado.

3.2.2 Requisitos técnicos de las aplicaciones

Las aplicaciones desarrolladas para el PCP y toda su documentación asociada, ya se trate de aplicaciones reutilizadas o de nuevos desarrollos:

- pasarán a ser propiedad intelectual de la Administración del Principado de Asturias, si bien el adjudicatario podrá hacer uso libremente de ellas previa autorización de la Administración del Principado, indicando expresamente las elecciones para las que se han desarrollado y que lo ha hecho bajo las directrices de la Administración del Principado de Asturias;
- deberán estar debidamente adaptadas al estado del arte en los ámbitos de la protección de datos de carácter personal, así como en el de la seguridad de los sistemas de información;
- deberán superar los análisis de seguridad e integridad que se estimen pertinentes con la colaboración del CCN-CNI u otros organismos o empresas independientes que determine la propia Administración;
- deberán disponer de planes de prueba conforme a la metodología de calidad establecida por la Administración del Principado de Asturias, que se encuentra disponible en su portal web, y los resultados de la ejecución de éstas se entregarán al menos con dos semanas de antelación a la jornada electoral para su verificación por parte de la Administración del Principado;
- la entrega, empaquetado y documentación de las aplicaciones habrá de ser conforme a la metodología de calidad establecida por la Administración del Principado y que se encuentra disponible en su portal web;

Debido a que preferentemente se utilizarán los equipos disponibles será necesario prever el correcto funcionamiento de las aplicaciones en los entornos disponibles.

Debido a que la aplicación del PCP dispondrá de usuarios que, siguiendo el protocolo de actuación aprobado por la Administración del Principado, podrán solventar incidencias y corregir datos erróneos, y con el objeto de poder hacer las comprobaciones futuras pertinentes, el sistema deberá registrar de manera centralizada información del usuario del PCP, información sobre la incongruencia detectada, la acción realizada sobre los datos en cuestión, el instante de tiempo en el que se produce la actuación, o cualquier otra información que se considere de utilidad.

En el apoyo al PCP, el adjudicatario proveerá un servicio de atención al usuario para la resolución de incidencias para el que deberá garantizar que no se produzcan retenciones

en las llamadas ni esperas. Con el objeto de evaluar el nivel de servicio proporcionado, el adjudicatario deberá proporcionar un sistema que registre centralizadamente las incidencias, el usuario que la detecta, en qué sistema o dispositivo móvil se produce, tiempo de espera, tipo de incidencia, su tiempo de resolución o cualquier otra información que permita evaluar la correcta resolución de las mismas.

3.3 Requisitos técnicos del Centro de Proceso de Datos

3.3.1 Requisitos técnicos del Hardware, Software y comunicaciones

Todos los elementos hardware, software y de comunicaciones deberán ser aportados por el adjudicatario, deberán ir provistos de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento y con el objeto de poder aprobarse su uso, será necesario poder realizar los controles de análisis de seguridad e integridad que se estimen pertinentes, con la colaboración del Centro Criptológico Nacional (CCN-CNI) u otros organismos o empresas independientes que determine la Administración del Principado y según se establece en el punto 3.12 Requisitos de auditoría y monitorización.

En cuanto a la seguridad física de las instalaciones, redes de suministros, etc., los análisis que se estimen pertinentes serán supervisados con la colaboración del CNPIC y, en su caso, del CCN-CNI u otros organismos o empresas que determine la Administración.

Los equipos informáticos que debe aportar el adjudicatario estarán comprendidos dentro del 70% de la vida útil de los mismos, considerando ésta en 4 años.

Todos los componentes de la arquitectura hardware, software y de comunicaciones deberán estar disponibles y dedicados en exclusiva al proceso durante todas las pruebas así como durante la jornada electoral (24 horas), exigiéndose control absoluto sobre la totalidad de los recursos.

El adjudicatario deberá diseñar en detalle un Plan de Contingencias en donde se tendrán en cuenta todos los aspectos que pudiesen afectar a la disponibilidad de los sistemas. En todo caso, habrá de garantizarse que no existirán posibles puntos únicos de fallo del sistema. Se presentan a continuación algunos de estos aspectos:

- Deberán preverse procedimientos de funcionamiento alternativo ante posibles fallos de los componentes de la arquitectura, mediante la correspondiente redundancia de recursos y dualidad de procesos debiéndose contemplar incluso un desalojo o traslado parcial o total del CPD.
- En particular, se contará con una Unidad de Información de Respaldo y sistemas de comunicaciones alternativos, ubicados físicamente a una distancia tal que garantice el uso de infraestructuras físicas independientes de las del CPD principal, de modo que se garantice en todo momento la recogida de la información. El lapso de tiempo máximo de entrada de servicio de esta Unidad de Respaldo (RTO-Recovery Time Objective) será de 20 minutos. La información debe estar duplicada en todo

momento para garantizar que no se pierde ningún dato en caso de fallos (RPO-Recovery Point Objective).

- Deberá preverse en los propios locales del CPD los repuestos de todos aquellos elementos más comunes y susceptibles de posibles averías, exigiéndose a los suministradores de equipos, elementos de comunicaciones, aire acondicionado, etc., que mantengan abiertos sus almacenes.

La arquitectura global del sistema en lo que se refiere a capacidad de proceso, recursos hardware, licencias de software, líneas de comunicaciones de voz y datos entre dispositivos de captura, proceso central y difusión, deberá diseñarse de manera que se garanticen los requisitos funcionales descritos en los capítulos anteriores.

El informe de ejecución que deberá presentar el adjudicatario conforme al apartado correspondiente de este Pliego, deberá recoger información detallada del cumplimiento de estos criterios, por lo que el adjudicatario deberá disponer de un sistema de registro centralizado con los datos necesarios.

3.3.2 Infraestructura logística

El adjudicatario, asumirá, entre otros, las siguientes obligaciones:

- Instalación de ordenadores y terminales.
- Cableado para terminales y periféricos.
- Instalación de los sistemas de comunicaciones que fueran necesarios, en su caso, para conectar el sistema de recepción de información con el de centralización y tratamiento.
- Instalaciones eléctricas hasta cuadro general, y conexión al grupo electrógeno que deberá también suministrar el adjudicatario.
- Unidades de potencia supletoria que mantengan el funcionamiento de los ordenadores hasta la entrada de los grupos electrógenos.
- Documentos preimpresos para efectuar la recepción telefónica y grabación.
- Consumibles para ordenador: CD-ROM, USB y tóner de impresión.
- Seguridad física

Corresponde al adjudicatario la realización de las siguientes funciones con relación a la seguridad física de los sistemas:

- Desarrollos software que permitan reanudar la grabación, sin pérdida de información, ante caídas transitorias de equipos.

- Diseño e implementación de una solución que permita mantener en su totalidad el nivel de información en el Sistema de Difusión en caso de avería irrecuperable en los circuitos de comunicaciones.
- Garantía de sustitución inmediata de componentes: placas, fuentes de alimentación, teclados, monitores, etc.
- Garantía de sustitución del equipo completo en un plazo máximo de 2 horas.
- Diversificación: de acometidas de cableado y de prestación del servicio desde centrales/nodos distintos, tanto para las líneas telefónicas como para las redes de datos, de manera que permitan mantener los sistemas de comunicaciones en funcionamiento ante una eventual caída de centrales telefónicas.
- Tanto los aspectos de seguridad funcional y física deberán ser detallados en el Plan de Contingencias.

3.4 Requisitos técnicos para la difusión a través de Internet

3.4.1 Requisitos técnicos de la web del proceso electoral

Con anterioridad a la publicación de la convocatoria electoral, se pondrá en funcionamiento una web electoral específica.

1. Se adoptarán los procedimientos de difusión que, tanto en la generación como en la distribución de la información, aseguren ésta en todo momento con la velocidad adecuada y de manera resistente a cortes parciales, sobrecargas en puntos de conexión, denegaciones de servicio, etc., que pudiesen afectar a la red o parte de ella.
2. Se deberá proporcionar una solución tecnológica que se base en el uso de una red de distribución de contenidos (CCN), que mantenga una copia de la web distribuida de manera que el usuario final tenga más cercana el acceso, se reduzcan los tiempos de respuesta y se reduzca la carga del servidor.
3. Esta red de distribución de contenidos deberá ser robusta contra los ataques de denegación de servicio distribuidos, de manera que se asegure la disponibilidad de la información en todo momento. Debe tener un diseño que permita abordar los ataques más cerca del lugar en el que se originan y absorber el tráfico malicioso antes de que el rendimiento de la transmisión de la información se vea afectado.
4. El sistema deberá también proporcionar datos estadísticos exhaustivos sobre los accesos a los contenidos por tipos de usuarios (electores, formaciones políticas, miembros de una Mesa) y sobre los posibles ataques que esté sufriendo el sistema, pudiendo visualizarse en pantallas habilitadas al efecto en la zona de la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana en el CDA. En particular; número de visitas, páginas visitadas, accesos fallidos al sistema, acceso y número

de descargas de documentos almacenados, accesos a través de buscadores y búsquedas realizadas entre otros. Estos datos se almacenarán igualmente en un registro centralizado para su posterior análisis.

5. Las páginas se elaborarán y verificarán de manera que puedan ser accedidas correctamente en las combinaciones de sistemas operativos y programas y equipos de visualización más extendidos tanto para terminales fijos como móviles al menos en las versiones publicadas en los tres años previos a la convocatoria del proceso electoral de navegadores Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari; y con los sistemas operativos al menos en las versiones publicadas en los tres años previos a la convocatoria del proceso electoral de Windows, iOS (iPhone, iPad) y Android.
6. Se cumplirán las directivas de accesibilidad aplicables a la Administración General del Estado para asegurar que la información pueda ser consultada por los colectivos de discapacitados.
7. El tiempo de resolución ante una caída del site o una renovación urgente de contenidos no debe ser superior a 2 horas durante el período electoral (en modo 24x7) y 1 hora en los períodos que la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana indique como urgentes.

Las presentaciones dinámicas que la empresa adjudicataria elaborará, deberán desarrollarse en formato mp4 u otros soportes accesibles que en todo caso deberán ser compatibles para su presentación en portales web con tecnología Liferay y OpenCMS, y visualizables en dispositivos móviles con sistemas operativos iOS, Android y Windows en las versiones publicadas en los 3 años previos a la convocatoria del proceso electoral.

La propiedad intelectual de esta Web, incluida la estructura y contenido, corresponderá a la Administración del Principado en exclusiva por un plazo de 12 años y para todo el mundo. Quedan fuera de este requerimiento las licencias que el adjudicatario haya requerido para el desarrollo del proyecto.

3.4.2 Requisitos técnicos de la aplicación de consulta

La aplicación de consulta concebida para ordenadores personales de los datos del escrutinio provisional pondrá la información a disposición de los usuarios en Internet para su descarga de la red.

Deberán proporcionarse versiones de esta aplicación para los sistemas operativos Windows, Linux y MacOS, en las versiones publicadas en los tres años previos a la convocatoria del proceso electoral.

La aplicación web estará preparada para multidispositivo (diseño WebResponsive).

La empresa adjudicataria asumirá la resolución de las incidencias de instalación y utilización de la aplicación durante el período que este servicio esté operativo. Con el

objetivo de evaluar la calidad del servicio, la empresa adjudicataria deberá mantener un registro de las incidencias reportadas en la instalación y uso de la aplicación, el tiempo de resolución de la incidencia o si ésta no ha podido ser solventada.

3.4.3 Requisitos técnicos de las aplicaciones para los dispositivos IOS, Android y Windows.

El adjudicatario ofrecerá una aplicación para la consulta de datos electorales desde dispositivos iOS, Android y Windows de descarga desde los APPs marketplaces oficiales, optimizándose su funcionamiento para, al menos, iOS, Android y Windows en las versiones publicadas en los tres años previos a la convocatoria del proceso electoral.

3.5 Requisitos técnicos para el apoyo a la Junta Electoral

La Junta Electoral es la encargada de la gestión de candidaturas, de la realización del escrutinio del voto CERA y del escrutinio general.

3.5.1 Requisitos técnicos de los equipos y comunicaciones.

El equipamiento informático y de comunicaciones que se utilice será, preferentemente, el que tengan instalado en los locales de la Administración donde se ubique la Junta Electoral.

Si no fuese posible utilizar dicha infraestructura o, a juicio de la Junta Electoral, fuese insuficiente, el adjudicatario dotará a la Junta Electoral, con el visto bueno de la Administración del Principado, de los equipos informáticos y de las comunicaciones que la Junta Electoral considere necesarias para la realización de las tareas.

Los equipos informáticos que el adjudicatario proporcione deberán ir provistos de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, en particular dispondrán de los lectores de códigos identificativos incluidos en los certificados de inscripción en el censo para los españoles residentes ausentes.

Si se utilizasen aplicaciones web o en modo cliente servidor con accesos a otros equipos informáticos, el adjudicatario deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar que la configuración de las comunicaciones permite la correcta descarga o el adecuado acceso de los usuarios a las aplicaciones, a través de las distintas redes utilizadas por la Junta Electoral.

Será necesario proteger las comunicaciones evitando, por ejemplo, que sean interceptadas o limitando el acceso a ubicaciones diferentes de las establecidas para el correcto funcionamiento de las aplicaciones. A la finalización del proceso será necesario eliminar todos los datos sensibles que hayan podido ser almacenados localmente en los equipos informáticos.

Todos los equipos informáticos que el adjudicatario proporcione deberán ir provistos de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento y con el objeto de poder aprobarse su uso, será necesario poder realizar los controles de análisis de seguridad e integridad que se estimen pertinentes, con la colaboración del Centro Criptológico Nacional (CCN-CNI) u otros organismos o empresas independientes que determine la Administración del Principado y según se establece en el punto 3.12 Requisitos de auditoría y monitorización.

En el caso de que el adjudicatario proporcione equipos informáticos que deban ser distribuidos y recogidos, y con el objeto de poder evaluar el proceso, el adjudicatario deberá disponer de un sistema que permita registrar y comprobar con posterioridad la correcta recepción y recogida de los equipos informáticos.

3.5.2 Requisito de las aplicaciones

El Ministerio del Interior es propietario de las aplicaciones informáticas para la gestión de candidaturas, realización del escrutinio del voto CERA y para la realización del escrutinio general, la Administración del Principado de Asturias, previa autorización del Ministerio del Interior podrá hacer uso de dicha aplicación.

El adjudicatario decidirá si:

- modifica dichas aplicaciones informáticas para introducir las mejoras que considere convenientes y que sean autorizadas por el Ministerio del Interior, así como las nuevas funcionalidades que se soliciten para el proceso electoral concreto, o
- si llevará a cabo un nuevo desarrollo de las aplicaciones informáticas.

Las aplicaciones que de este contrato se deriven y toda su documentación asociada, ya se trate de aplicaciones reutilizadas o de nuevos desarrollos:

- pasarán a ser propiedad intelectual de la Administración del Principado, si bien el adjudicatario podrá hacer uso libremente de ellas previa autorización de la Administración del Principado, indicando expresamente las elecciones para las que se han desarrollado y que lo ha hecho bajo las directrices de la Administración del Principado de Asturias;
- deberán estar debidamente adaptadas al estado del arte en los ámbitos de la protección de datos de carácter personal, así como en el de la seguridad de los sistemas de información;
- deberán superar los análisis de seguridad e integridad que se estimen pertinentes con la colaboración del CCN-CNI u otros organismos o empresas independientes que determine la Administración del Principado;
- deberán disponer de planes de prueba conforme a la metodología de calidad establecida por la Administración del Principado que se encuentra disponible en su

portal web, y los resultados de la ejecución de éstas se entregarán al menos con dos semanas de antelación a la jornada electoral para su verificación por parte de la Administración del Principado;

- la entrega, empaquetado y documentación de las aplicaciones habrá de ser conforme a la metodología de calidad establecida por la Administración del Principado y que se encuentra disponible en su portal web;

Debido a que preferentemente se utilizarán los equipos disponibles en la Junta Electoral, será necesario prever el correcto funcionamiento de las aplicaciones en los entornos disponibles.

En todo caso, las aplicaciones guardarán registro de todas las acciones que se lleven a cabo durante la jornada electoral: cargas de datos, constitución de la Mesa, identificación y votación de electores, incorporación de certificados de alta o emisión de certificados entre otros.

En el apoyo a la Junta Electoral el adjudicatario proveerá un servicio de atención al usuario operativo desde la convocatoria y hasta la finalización de las tareas de la Junta Electoral para el que deberá garantizar que no se produzcan retenciones en las llamadas ni esperas. Con el objeto de evaluar el nivel de servicio proporcionado, el adjudicatario deberá proporcionar un sistema que registre las incidencias, el usuario que la detecta, su tiempo de resolución o cualquier otra información que permita evaluar la correcta resolución de las mismas.

Toda suerte que en el apoyo a la Junta Electoral y que en la realización del escrutinio general se podrán modificar datos, y con el objeto de poder hacer las comprobaciones futuras pertinentes, el sistema deberá registrar información del usuario, el instante de tiempo en el que se produce la acción, información sobre los datos modificados como la Mesa a la que pertenecen, la identificación del representante de la Administración responsable de la misma, la incongruencia detectada, etc., así como la acción realizada sobre los datos en cuestión.

3.6 Requisitos técnicos de la web del proceso electoral

Con anterioridad a la publicación de la convocatoria electoral, se pondrá en funcionamiento una web electoral específica dedicada a las Elecciones concretas.

1. Se adoptarán los procedimientos de difusión que, tanto en la generación como en la distribución de la información, aseguren ésta en todo momento con la velocidad adecuada y de manera resistente a cortes parciales, sobrecargas en puntos de conexión, denegaciones de servicio, etc., que pudiesen afectar a la red o parte de ella.
2. Se deberá proporcionar una solución tecnológica que se base en el uso de una red de distribución de contenidos (CCN), que mantenga una copia de la web distribuida de manera que el usuario final tenga más cercana el acceso, se reduzcan los tiempos de respuesta y se reduzca la carga del servidor.

3. Esta red de distribución de contenidos deberá ser robusta contra los ataques de denegación de servicio distribuidos, de manera que se asegure la disponibilidad de la información en todo momento. Debe tener un diseño que permita abordar los ataques más cerca del lugar en el que se originan y absorber el tráfico malicioso antes de que el rendimiento de la transmisión de la información se vea afectado.
4. El sistema deberá también proporcionar datos estadísticos exhaustivos sobre los accesos a los contenidos por tipos de usuarios (electores, formaciones políticas, miembros de una Mesa) y sobre los posibles ataques que esté sufriendo el sistema, pudiendo visualizarse en pantallas habilitadas al efecto en la zona de la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana en el CDA. En particular; número de visitas, páginas visitadas, accesos fallidos al sistema, acceso y número de descargas de documentos almacenados, accesos a través de buscadores y búsquedas realizadas entre otros. Estos datos se almacenarán igualmente en un registro centralizado para su posterior análisis.
5. Las páginas se elaborarán y verificarán de manera que puedan ser accedidas correctamente en las combinaciones de sistemas operativos y programas y equipos de visualización más extendidos tanto para terminales fijos como móviles al menos en las versiones publicadas en los tres años previos a la convocatoria del proceso electoral de navegadores Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari; y con los sistemas operativos al menos en las versiones publicadas en los tres años previos a la convocatoria del proceso electoral de Windows, iOS (iPhone, iPad) y Android.
6. Se cumplirán las directivas de accesibilidad aplicables a la Administración General del Estado para asegurar que la información pueda ser consultada por los colectivos de discapacitados.
7. El tiempo de resolución ante una caída del site o una renovación urgente de contenidos no debe ser superior a 2 horas durante el período electoral (en modo 24x7) y 1 hora en los períodos que la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana indique como urgentes.

Las presentaciones dinámicas que la empresa adjudicataria elaborará a partir de la información proporcionada por la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana y que tiene como destinatario los electores, deberá desarrollarse en formato mp4 u otros soportes accesibles que en todo caso deberán ser compatibles para su presentación en portales web con tecnología Liferay y OpenCMS, y visualizables en dispositivos móviles con sistemas operativos iOS, Android y Windows en las versiones publicadas en los 3 años previos a la convocatoria del proceso electoral.

La propiedad intelectual de esta Web, incluida la estructura y contenido, corresponderá a la Administración del Principado en exclusiva por un plazo de 12 años y para todo el mundo. Quedan fuera de este requerimiento las licencias que el adjudicatario haya requerido para el desarrollo del proyecto.

3.7 Plan de comunicaciones

El adjudicatario, en la propia oferta, presentará el Plan de Comunicaciones necesario para la ejecución de estos trabajos y, con el fin de valorar la adecuación del mismo a las necesidades del proyecto, deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. La definición de las necesidades de comunicaciones, e instalará, a su cargo, todos los sistemas e infraestructuras de comunicaciones, tanto de voz como de datos, fijos y móviles, que sean necesarios de acuerdo a la solución técnica que plantee para proporcionar todos los servicios objeto del contrato, y con las debidas garantías de seguridad y disponibilidad, de acuerdo al estado del arte en la materia, en cada tecnología.
 - 1.1. El equipamiento y líneas a instalar serán descritos en la oferta, detallando las características técnicas y el ámbito de actuación de cada sistema, en el mismo orden en que se describen los diferentes subsistemas en el PPT.
 - 1.1.1. Se incluirán esquemas con la arquitectura técnica, para una mejor visualización de la solución.
 - 1.1.2. Se incluirán los estudios que hayan realizado para la cuantificación de los caudales que utilizarán.
 - 1.1.3. Se incluirá la planificación detallada de la instalación, configuración y puesta en servicio de cada subsistema de comunicaciones, coherente con la solución planteada.
 - 1.2. Se describirán detalladamente las medidas técnicas que tomarán para asegurar cada uno de los sistemas, en las 5 dimensiones de la seguridad, de acuerdo al nivel que se establezca para cada una de ellas: integridad, confidencialidad, trazabilidad, disponibilidad y autenticidad.
 - 1.3. La oferta incluirá un plan de contingencias detallado
2. Es responsabilidad del contratista el acondicionamiento de las sala/s RITI para poder proporcionar los servicios, así como las tareas necesarias para instalar los equipos y terminales en las ubicaciones finales, incluyendo las tiradas de cables interiores al/los edificio/s desde la sala RITI. Las tiradas de cables en la zona institucional se deberán realizar de forma coordinada con la empresa o empresas que deban realizar cableado en dicha zona.
3. La Administración del Principado podrá solicitar los informes y las reuniones de coordinación que considere necesario.
4. Será responsabilidad del adjudicatario garantizar servicio WI-FI en la zona de trabajo de la Administración en el Centro de Difusión durante el fin de semana electoral.

El plan de comunicaciones deberá prever que el equipamiento informático y de comunicaciones que se utilice por la Junta Electoral será, preferentemente, el que tengan y, si no fuera posible utilizar dicha infraestructura informática, el adjudicatario deberá proveer los equipos y las comunicaciones necesarias con el visto bueno de la Administración del Principado, desde una semana antes de la convocatoria de las elecciones y hasta que finalice el mandato de la Junta Electoral.

En todo caso el adjudicatario correrá con los costes de instalación y uso de hasta un número de líneas ADSL y líneas RTB (con sus correspondientes terminales). Asimismo, correrá con los costes de un máximo de 10 RDSI y terminales.

La instalación de las líneas se realizará en las ubicaciones concretas que señale la Administración del Principado.

Dicha instalación, así como su retirada, habrá de coordinarse con el Departamento de la Administración responsable de las comunicaciones en cada sede.

El adjudicatario adoptará, cualquiera que sea el procedimiento utilizado, las medidas de seguridad adecuadas a la naturaleza y finalidad de la conexión que se establezca.

El adjudicatario pondrá el equipamiento informático necesario para que la Administración del Principado pueda hacer el seguimiento del proceso electoral y de las incidencias en las Mesas.

3.8 Plan de contingencias.

Los licitadores deberán incluir en sus ofertas el Plan de Contingencias adecuado a las prestaciones del presente Pliego, de manera que se minimicen los posibles puntos de fallo en la ejecución de los servicios.

La seguridad debe contemplar:

1. Que, en el supuesto de un fallo personal o de equipos, existe otra alternativa o salida para solucionar el problema, sin interrupciones superiores a cinco minutos.
2. El licitador deberá prever e incluir en su oferta un protocolo de sustitución de los dispositivos y equipos por él proporcionados que se estropeen desde la fecha de su entrega y hasta su uso durante la jornada electoral o el plazo establecido para la aplicación de que se trate.
3. El diseño de las aplicaciones informáticas más sensibles, como es el caso de las destinadas a las votaciones y escrutinio, será tal que en caso de sustitución de equipos sea posible seguir, bien la votación bien el escrutinio, en el nuevo equipo sin que se pierda la información acumulada hasta ese momento.

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

4. La imposibilidad que agentes externos al adjudicatario puedan manipular o entrar en los programas del sistema.
5. La imposibilidad que agentes externos puedan alterar cualquiera de las dimensiones de seguridad de la información, programas o sistemas, recogidas en el Esquema nacional de Seguridad (autenticación, integridad, confidencialidad, disponibilidad y trazabilidad)
6. El desalojo total o parcial del CPD o el CDA en caso necesario.
7. Una segunda Unidad de Información de respaldo ubicada físicamente a una distancia tal que garantice la utilización de infraestructuras físicas de comunicaciones, suministro eléctrico, etc, totalmente independientes de las que abastezcan al CPD, y cuya entrada en servicio en caso necesario deberá poder realizarse en un tiempo límite de 20 minutos.
8. Los tiempos máximos de respuesta previstos en los apartados correspondientes de este Pliego.
9. Todos los dispositivos y equipos proporcionados por el adjudicatario deberán recoger la posibilidad de destruir todos los datos en ellos almacenados durante la jornada electoral una vez los datos hayan sido transferidos al sistema de almacenamiento definitivo previsto en cada caso.
10. En el caso de equipos proporcionados por la Administración del Principado, así como por la Junta Electoral, deberán recoger la posibilidad de desinstalación de las aplicaciones instaladas y eliminación de todos los datos sensibles que puedan haber sido almacenados en ellos una vez que dichos datos hayan sido transmitidos al sistema de almacenamiento definitivo previsto en cada caso.

Esta seguridad debe comprender, al menos, los siguientes puntos:

- Circuitos alternativos, tanto en voz como en datos.
- Dualidad de equipos técnicos y personales.
- Repuestos de aquellos elementos más susceptibles de averías.
- Realización de pruebas parciales y totales del proceso.
- Control y claves de acceso a las aplicaciones.
- Unidades de potencia supletoria en los ordenadores.
- Grupos electrógenos.

El Plan de Contingencias debe contemplar, asimismo, un Plan de Comunicación específico para las mismas que asegure que, ante cualquier contingencia relevante, se comunique a la Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana la incidencia habida y los medios que se ponen en marcha para su resolución. Se considera contingencia relevante aquella que suponga un riesgo para el óptimo desenvolvimiento del escrutinio provisional, o que incida sobre los diferentes plazos de tiempo solicitados en este Pliego de Prescripciones Técnicas.

3.9 Cumplimiento de normativa de gestión de calidad

Los licitadores deberán aplicar, a los servicios de desarrollo de sistemas incluidos en el presente Pliego, una metodología basada en alguno de los siguientes modelos o certificaciones:

- Modelo CMMI-DEV v.1.3 (Capability Maturity Model Integration for Development), en el nivel de madurez 3 o superior.
- El modelo de Madurez de la Ingeniería del Software (Norma ISO/IEC 15504), en el nivel de madurez 3 o superior.

3.10 Evaluación del servicio.

El adjudicatario presentará, a los dos meses de la jornada electoral un informe de evaluación detallado de la ejecución del servicio sobre todos los aspectos previstos en el presente Pliego.

El informe de evaluación del servicio incluirá, además, informes específicos sobre los aspectos técnicos de informática y comunicaciones siguientes, durante la jornada electoral y jornadas de prueba:

- Informes de carga de los servidores informáticos
- Informes de carga de las líneas de comunicaciones de voz y datos.
- Informes del sistema de distribución de contenidos
- Informes sobre el funcionamiento de las centralitas telefónicas (incluyendo números 900).
- Informes de atención al proceso, incluyendo tiempos de espera, duraciones de las llamadas, concurrencia de llamadas... con datos agregados en periodos de 5 y 15 minutos al menos.

En todo caso, la Administración del Principado podrá solicitar la información complementaria que considere oportuna, así como ampliación del informe a la vista del mismo.

Además, la Administración del Principado podrá requerir durante todo el periodo de ejecución del contrato cualquier información complementaria o informe que se considere necesario respecto de todos los extremos incluidos en el presente pliego.

3.11 Requisitos de seguridad; clasificación del sistema

El sistema propuesta debe ser conforme a lo dispuesto en el RD 3/2010 de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración electrónica, para sistemas de información de categoría ALTA.

3.12 Requisitos de auditoría y monitorización

3.12.1 Derechos a la auditoría

El licitador deberá garantizar a la Administración del Principado el derecho a evaluar y auditar los controles de seguridad implementados en el sistema, de forma periódica, o bien cuando se presenten cambios significativos en los controles o en la relación contractual.

3.12.2 Certificación del sistema electoral ofertado..

El licitador deberá presentar la certificación del sistema electoral ofertado, de acuerdo con las exigencias requeridas a los sistemas clasificados como de nivel alto por el Esquema nacional de Seguridad (RD 3/2010, de 8 de enero)

3.12.3 Requisitos generales de monitorización

Para la monitorización de la seguridad del proceso sería necesario:

- Inventario total de equipos, máquinas virtuales y servidores que se van a utilizar en el proceso.
- Mapa de red completo de las comunicaciones antes de su implantación.
- Servicios y puertos utilizados por las diferentes máquinas.
- Establecer puntos de copia/monitorización del tráfico en todos los segmentos de red.
- Instalación de seguridad de endpoints en los equipos y/o envío de los logs (servidores, equipos clientes, desarrollo) a un sistema centralizado.
- Monitorización y correlación de los logs centralizados (servidores, equipos clientes, desarrollo).

- Auditoría y control de la trazabilidad en los accesos a los datos durante el proceso electoral.
- Eliminación completa de las conexiones desde el exterior al sistema electoral o limitar, controlar y bastionar su uso.
- Comunicar los sistemas operativos y versiones utilizados.
- Obtención de las reglas de control de tráfico implementadas en los firewalls o elementos de gestión del tráfico del proceso electoral.
- Inventario de usuarios y roles dados de alta en los sistemas del proceso electoral.

Para la monitorización del buen funcionamiento de las aplicaciones y del sistema sería necesario:

- La aplicación MAE deberá guardar registro de todas las acciones que se lleven a cabo durante la jornada electoral: cargas de datos realizadas, constitución de las Mesas, identificación y votación de electores, incorporación de certificados de alta o emisión de certificados entre otros.
- El adjudicatario deberá disponer de un servicio de atención al usuario para la resolución de las incidencias que se puedan dar. Con el objeto de evaluar el nivel de servicio proporcionado, el adjudicatario deberá proporcionar un sistema que registre las incidencias, el usuario que la detecta, en qué sistema MAE o dispositivo móvil se produce, su tiempo de resolución o cualquier otra información que permita evaluar la correcta resolución de las mismas.
- Debido a que la aplicación del PCP dispondrá de usuarios que, siguiendo el protocolo de actuación aprobado por la Administración del Principado de Asturias, podrán solventar incidencias y corregir datos erróneos, y con el objeto de poder hacer las comprobaciones futuras pertinentes, el sistema deberá registrar información del usuario del PCP, el instante de tiempo en el que se produce, la incongruencia detectada, etc., así como la acción realizada sobre los datos en cuestión.
- En el caso de que el adjudicatario proporcione equipos informáticos que deban ser distribuidos y recogidos, y con el objeto de poder evaluar el proceso, el adjudicatario deberá disponer de un sistema que permita registrar y comprobar con posterioridad la correcta recepción y recogida de los equipos informáticos.
- En relación al PCP, con el objeto de poder hacer las comprobaciones futuras pertinentes, el sistema deberá registrar información del usuario del PCP, el instante de tiempo en el que se produce la acción, información sobre los datos modificados como la Mesa a la que pertenecen, la identificación del representante de la Administración responsable de la misma, la incongruencia detectada, etc., así como la acción realizada sobre los datos en cuestión.

III Ejecución del Servicio

1 DESARROLLO DEL PROYECTO

En su fase inicial, el desarrollo del proyecto tendrá lugar en los locales del adjudicatario con equipos y recursos de su propiedad.

Posteriormente, aproximadamente cuarenta y cinco días antes de la jornada electoral el adjudicatario deberá instalarse en los locales que la Administración del Principado haya escogido para la operación y control del Sistema Informático que de soporte a los servicios especificados en este PPT. Será responsabilidad del adjudicatario:

- La contratación e instalación de la infraestructura y los sistemas de comunicaciones necesarios para la realización del contrato.
- El traslado, instalación y mantenimiento de los equipos al Centro de Proceso de Datos, así como proporcionar los recursos humanos y técnicos necesarios para el funcionamiento de dicho centro.
- Coordinación general, junto con los responsables del proceso electoral en cada centro de captura, de todos los grupos que integran la organización.
- Aportación del personal de los grupos técnicos.
- Dimensionamiento definitivo de los grupos de recepción de datos y grabación. Este dimensionamiento se realizará para el ámbito territorial necesario, de manera que no se produzcan retenciones apreciables en ninguno de los puntos de entrada.
- Suministro e instalación de la infraestructura informática para la captura, tratamiento y difusión de la información.
- Coordinación de la operación, organizando un servicio que permita controlar centralizadamente la misma y sea capaz de dar respuesta a las incidencias que pudieran producirse, y de transmitir a los organismos implicados las instrucciones específicas que el desarrollo del proceso haga necesarias.
- Coordinación de normas y procedimientos de organización del CRI Central:
 - Instrucciones para preparación y acondicionamiento del CRI Central.
 - Procedimientos organizativos y descripción del circuito del CRI Central.
 - Instrucciones para los representantes de la Administración.
 - Instrucciones para la recepción telefónica de datos.

- Normas para el personal de grabación.
- Normativa para resolución de incidencias.
- Normativa de pruebas.
- Formación de los grupos directamente implicados en el proceso informático.

A su vez, y antes de que se inicien las pruebas en los locales que ha reservado la Administración del Principado, el adjudicatario instalará el equipamiento necesario para el tratamiento de la información.

2 EQUIPO DE TRABAJO

El adjudicatario deberá asignar al proyecto el personal que considere necesario para la prestación del servicio contratado: desarrollo de las aplicaciones, instalaciones, operación, etc.

Nombrará un director de proyecto y un director adjunto que, junto con las personas designadas por la Administración del Principado, formará parte del Comité de Dirección del Proyecto que se reunirá, al menos, una vez cada 15 días a partir de la fecha de adjudicación sin perjuicio de las reuniones que pueda convocar la Administración del Principado una vez adjudicado el concurso para coordinar su ejecución.

Asimismo, se identificarán, tanto por parte del adjudicatario como por parte de la Administración del Principado, los responsables de cada una de las áreas de los servicios ofertados, con el fin de asumir la interlocución en los temas concretos que puedan definirse.

3 PRUEBAS DEL SISTEMA

La empresa adjudicataria realizará, al menos, tres pruebas generales previas al día electoral, además de aquellas que considere necesarias para poner a punto los servicios ofertados.

A tal efecto, elaborará un Plan de pruebas, que incluirá, al menos, las siguientes:

- Primera prueba: 24 o 30 días antes de la jornada electoral.
- Segunda prueba: entre 10 y 24 días antes de la jornada.
- Tercera prueba: el día antes de la jornada electoral.

La Administración del Principado decidirá la fecha exacta de las pruebas y el adjudicatario elaborará un informe sobre los resultados de las mismas.

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Secretaría General Técnica

3.1 Primera prueba general

El objetivo principal de esta prueba es comprobar el funcionamiento de los circuitos de datos instalados en el CRI Central, así como los que se utilizarán para la difusión de los resultados provisionales. Además, se harán pruebas de los sistemas de captura de datos, tratamiento central y difusión.

3.2 Segunda prueba

En esta prueba se simulará la jornada electoral con el fin de comprobar el funcionamiento integrado del sistema, desde el proceso de grabación hasta la difusión final de los resultados. Se grabarán los datos de la totalidad de las mesas del territorio por lo que, previamente, será necesario la emisión y preparación de documentos de prueba con los datos ficticios correspondientes a todas las Mesas.

En esta prueba intervendrán todos los grupos de trabajo que vayan a participar durante la jornada electoral.

3.3 Tercera prueba

En esta prueba se simulará la jornada electoral con el fin de comprobar el funcionamiento integrado del sistema, desde el proceso de grabación hasta la difusión final de los resultados. Se grabarán los datos de la totalidad de las mesas del territorio por lo que, previamente, será necesario la emisión y preparación de documentos de prueba con los datos ficticios correspondientes a todas las Mesas.

En esta prueba intervendrán todos los grupos de trabajo que vayan a participar durante la jornada electoral.

La adjudicataria elaborará un informe sobre los resultados obtenidos después de cada una de las pruebas.

La Administración del Principado decidirá si las pruebas coincidirán con las que realice la Administración General del Estado.

La Administración del Principado determinará las personas que durante la jornada electoral desarrollarán su trabajo junto al equipo de dirección y coordinación del adjudicatario en el espacio habilitado al efecto en el centro de difusión autonómico CDA Estas personas tendrán acceso a cualquier dependencia del CDA antes y durante la jornada electoral.

Oviedo, 26 de Diciembre de 2018

RAMIRO CONCEPCION
SUAREZ - 11049840L

Firmado digitalmente por RAMIRO CONCEPCION SUAREZ - 11049840L.
Número de reconocimiento Dfne. 22.4.13-Quilín Certificado: RAMP-PA-
M-200-4932, correspondiente al documento de empleado público.
cve=CONDEJUNAS - 58133901, GO-PRINCIPADO DE ASTURIAS,
serialNumber=11049840L, cn=CONCEPCION SUAREZ,
givenName=RAMIRO, csn=RAMIRO CONCEPCION SUAREZ - 11049840L,
crls

Jefe de Servicio de Infraestructuras TIC