ANEXO II

A LA LEY DE ACCESO ELECTRÓNICO DE LOS CIUDADANOS A LOS SERVICIOS PÚBLICOS (LEY PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA 11/2007)

LÍNEAS DE ACTUACIÓN 2012-2014



Sumario

Introducción3
Ámbito normativo4
Ámbito organizativo-procedimental10
Ámbito de gestión documental24
Ámbito tecnológico27
Ámbito de Servicios al Ciudadano38
Esquema Nacional de Interoperabilidad y de Seguridad41
Tabla Resumen de Actuaciones a realizar







Introducción.

Una vez finalizado el análisis de la situación actual de la Universidad Pública de Navarra en relación a la adaptación a la Ley 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, y teniendo en cuenta las principales necesidades en relación a esta materia, a continuación se definen el conjunto de actuaciones a realizar durante el año 2012, 2013 y 2014 con el objetivo de ir avanzando hacia la e-Administración.

Las actuaciones están agrupadas siguiendo el mismo modelo que en el informe de situación actual, es decir:

- Ámbito normativo.
- Ámbito organizativo-procedimental
- Ambito de gestión documental
- Ambito tecnológico.
- Ámbito de servicios al ciudadano.
- Esquema Nacionales de interoperabilidad y de seguridad

Finalmente se indica cómo quedaría el grado de adaptación a la Ley 11/2007 en base a la finalización de las actuaciones propuestas para los años 2012, 2013 y 2014.

Ambito normativo

Tal y como se ha comentado en el análisis de situación actual, la Universidad Pública de Navarra no ha desarrollado ningún elemento normativo, ni externo ni interno, específicamente relacionado con la e-Administración.

El objetivo que proponemos es que el área de servicios jurídicos colabore en la implantación de las distintas herramientas de e-Administración regulando su uso. En este sentido, deberán prepararse los textos normativos necesarios para dar cumplimiento a las exigencias legales en materia de e-Administración y que den cobertura legal a las principales leyes relacionadas:

- Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos (LAECSP).
- Ley Foral 11/2007, de 4 de abril, para la implantación de la Administración electrónica en la Administración de la Comunidad Foral de Navarra.
- Ley Foral 15/2009, de 9 de diciembre de 2009, de medidas de simplificación administrativa para la puesta en marcha de actividades empresariales o profesionales.
- Ley Foral 6/2006, de 9 de junio, de Contratos Públicos
- Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica (LFE)
- Ley orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal (LOPD).

Para el año **2012** proponemos las siguientes actuaciones alineadas al objetivo de inaugurar la sede electrónica, el registro electrónico y unos primeros trámites que permitirán al ciudadano presentar solicitudes con documentos anexos y obtener comprobantes impresos de forma segura:

 Primer semestre 2012: Elaboración de una normativa que regule el Registro Electrónico. Entre otros deberán considerarse los siguientes





contenidos mínimos:

- Horario de vigencia y días hábiles. Criterios para definir la fecha y hora de registro en caso de tramitación electrónica en un momento inhábil.
- b. Origen de la hora oficial.
- c. Contenido del registro de presentación.
- la normativa de Registro Elaboración de 1. Actuación: Electrónico
- **Primer semestre 2012:** Elaboración de una normativa que regule la Sede Electrónica según artículos 3.2 y 6 del Real Decreto 1671/2009, de 6 de noviembre, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los deberán Entre otros ciudadanos a los servicios públicos. considerarse los siguientes contenidos: Ŕ
- Relación de certificados digitales admitidos para la relación telemática con la Universidad.
- encargados de la gestión de los servicios que están a b. Identificación del titular de la sede, así como de los órganos disposición de los ciudadanos a través de la misma.
- Catálogo de servicios disponibles a través de medios telemáticos, así como información descriptiva de cada servicio.

2. Actuación: Elaboración de la normativa de Sede Electrónica

- 3. Segundo semestre 2012: Elaboración de una normativa que regule Entre otros la impresión segura de documentos. considerarse los siguientes contenidos:
- a documentos para dar validez Mecanismos utilizados electrónicos impresos.
- Mecanismo de consulta de documentos impresos de forma
- Procedimiento de generación de copias auténticas de ن



documentos electrónicos.

- Publicación segura del Boletín Oficial de la Universidad.
- 3. Actuación: Elaboración de la normativa de Impresión Segura de documentos electrónicos

Para el año 2013 proponemos las siguientes actuaciones:

- 1. Primer semestre 2013: Elaboración de una normativa que regula la de documentos. considerarse los siguientes contenidos: digitalización segura
- Procedimiento de digitalización segura.
- compulsa la realización de b. Personal autorizado para electrónica.
- Criterios de digitalización según el tamaño del documento.
- d. Destrucción del documento papel digitalizado de forma segura.
- Autocompulsa de documentos electrónicos por el propio ciudadano.
- 4. Actuación: Elaboración de la normativa de Digitalización Segura de documentos en soporte papel
- que regule el procedimiento administrativo automatizado. Entre otros 2. Primer y segundo semestre 2013: Elaboración de una normativa deberán considerarse los siguientes contenidos:
- a. Tramitación de procedimientos por vías electrónicas
- b. Identificación y acreditación de la voluntad de los órganos administrativos
- Concepto de documento electrónico con validez jurídica
- d. Concepto de expediente electrónico con validez jurídica
 - e. Notificación por medios electrónicos
- 5. Actuación: Elaboración de la normativa de Procedimiento Presentación de documentos y declaración responsable

Administrativo Automatizado





- Segundo semestre 2012: Elaboración de la normativa que regule la notificación telemática.
- . Actuación: Elaboración de la normativa de Notificación Electrónica

Con todo la anterior y presuponiendo que durante el año **2013**, según se especifica en el ámbito tecnológico, se finalizará la implantación del conjunto herramientas que den soporte a la e-Administración, el conjunto de normativas surgidas podría constituir el Reglamento de e-Administración que regule todos los aspectos relacionados.

Por lo tanto, para el año **2014** proponemos la elaboración y validación de este cuerpo normativo único de e-Administración para que contenga todos aquellos aspectos relevantes. A modo de guía se identifican a continuación los temas que deberán contemplar necesariamente este Reglamento y que deberán haber quedado regulados por las normativas desarrolladas en los años 2012 y 2013 o en su defecto en este cuerpo único:

Formas de identificación y autenticación

- Identificación y autenticación de los ciudadanos.
- Identificación de personas físicas mediante DNI electrónico.
- Firma electrónica de los ciudadanos
- Firma electrónica del personal de la Universidad.
- Identificación del ciudadano por parte del personal de la Universidad.
- Formas de representación de los interesados. Condiciones y sistemas de acreditación de la representación.

Sistemas de firma electrónica

- Firma avanzada y firma reconocida.
- Utilización de otros sistemas de firma electrónica: sistemas no criptográficos, claves concertadas mediante un proceso de registro previo, etc.
- Sistemas de integridad y no repudio.
- Definición de la política de firmas y de los requisitos mínimos de seguridad para la firma de cada tipología de acto administrativo o documento que requiera firma.



- Principio de proporcionalidad
- Publicidad de los sistemas admitiditos y requisitos.
- Certificados electrónicos expedidos a entidades sin personalidad jurídica (art. 15.3 LAECSP).
- Utilización de dispositivos criptográficos de almacenamiento centralizado de certificados digitales.

ldentificación de la Universidad Pública de Navarra en sus actuaciones

- Certificados de dispositivo seguro o medio equivalente
- Actuación automatizada y requisitos asociados.
- Sello electrónico de administración pública o de órgano. Casos, requisitos de uso y contenido del sello.
- Identificación de la sede electrónica de la Universidad Pública de Navarra.
- Código seguro de verificación vinculado a la administración pública o al órgano o persona que firma.
- Firma electrónica facilitada por la Universidad a su personal. Uso del e-DNI del personal para actuaciones de la administración. Ventajas o inconvenientes de las diferentes soluciones y tipo de firma recomendada. Intercambio electrónico de datos en entornos cerrados de comunicación
- Integridad y autenticidad de los documentos electrónicos y de las copias electrónicas. Métodos de copia con conservación de su autenticidad.
- Incorporación de los documentos electrónicos a un expediente electrónico. Seguimiento del expediente y archivo seguro a largo plazo.
- Publicidad de la sede electrónica y de los medios de comunicación electrónica.

Control de acceso a los sistemas

- Mecanismos de autenticación basados en medios de accesos como por ejemplo usuario/contraseña
- Certificados de firma electrónica.
- Otros sistemas que acrediten suficientemente la identidad
- Restricciones de acceso para los que no sean interesados
- Requisitos de seguridad.





Interoperabilidad

- Admisión de certificados electrónicos reconocidos emitidos por prestación de servicios de certificación.
 - Reconocimiento mutuo y recíproco entre Administraciones
- Definición de criterios para la cesión de documentos o emisión de certificados a favor de otras Administraciones.
- Definición de criterios de colaboración entre Entidades para la definición de plataformas de integración y colaboración.

Documento y archivo electrónico

- Definición de la normativa interna para regular los requerimientos de validez del documento y expediente electrónico.
 - Definición de requerimientos y procedimientos para la digitalización segura de documentos en papel o la compulsa electrónica de documentos.
- Requerimientos y procedimientos para la producción de copias originales en papel de documentos electrónicos.
- Requerimientos y procedimientos para la preservación de documentos electrónicos.
 - Alineada con los requisitos de seguridad de la gestión documental, de acuerdo con la ISO 15489 y MoReq 2010

7. Actuación: Elaboración del cuerpo normativo único de e-Administración

Adicionalmente, y para el **2014**, recomendamos empezar a elaborar y/o validar los convenios de colaboración con otras administraciones públicas para el intercambio de datos bajo criterios de interoperabilidad. Esta tarea deberá repetirse para cada nuevo intercambio de datos que surja en los procedimientos que se digitalicen y requieran intercambio de datos con otras Administraciones Públicas. Por lo tanto, esta actuación se prolongará **más allá del año 2014**.

8. Actuación: Elaboración de convenios de interoperabilidad



Ámbito organizativo-procedimental

Tal y como se ha comentado en el informe de situación actual, en este ámbito se está trabajando de una forma importante ya que se dispone de información de todos los procedimientos identificados a 2005 y se está procediendo a su actualización con el objetivo de documentarlos y racionalizarlos. Ahora con esta información como punto de partida la Comisión de Archivo está elaborando el manual de procedimientos de la Universidad.

Adicionalmente se empezó en el año 2006 un proceso de análisis y mejora de los procesos dependientes de la gerencia de la Universidad que no fue definitivamente aprobado y quedó en estado borrador.

Con el objetivo de disponer en el año **2014** de al menos un 50% de los procedimientos de UPNA basados en documentos electrónicos y con la posibilidad de tramitarlos a través de medios telemáticos en caso de ser necesario, proponemos:

Finalizar entre **2012** y **2013** la elaboración del manual de procedimientos de la Universidad que identifique el total de procedimientos y procesos realizados por UPNA y la descripción funcional de los mismos. Esta información resultará básica de cara a la digitalización y simplificación administrativa de los procedimientos de la Universidad.

Así mismo, y según el plan estratégico de la UPNA, este manual de procedimientos deberá comenzar por identificar todos aquellos procesos que se inician en el Registro General.

 Actuación: Finalización del manual de procedimientos de la Universidad. En cuanto a la priorización de los procedimientos administrativos a digitalizar, la UPNA únicamente ha decidido sobre aquellos más estratégicos, concretamente: solicitud de título y certificados de expediente del estudiante y solicitud de ayudas de investigación.

Por lo tanto, será necesario realizar durante 2012 y primer semestre de 2013 una evaluación y priorización de los procedimientos a digitalizar en





función de los criterios expuestos en el documento de situación actual y que la Comisión de Archivo coordine la documentación de cada procedimiento y la Comisión de e-Administración la optimización de los mismos. Esta información siguiendo directivas de la Ley 2/2011 de Economía Sostenible deberá ser aprobada formalmente y publicada por la Universidad en su Boletín y, cuando esté disponible, en la sede electrónica.

Aprovechamos para incluir algunas menciones sobre los procedimientos prioritarios por la UPNA de cara a su digitalización. Por lo que respecta a la obtención por parte de los estudiantes de certificados académicos a través de medios telemáticos, cabe mencionar que este proceso podría implementarse de una forma relativamente sencilla y rápida ya que la aplicación SIGMA de gestión académica dispone de un servicio web que genera el documento con el contenido certificado académico.

Para ello debería establecerse la posibilidad de solicitarlo a través del Portal de Servicios identificando al alumno mediante certificado digital. A partir de aquí el documento que devuelve SIGMA, antes de ser entregado al alumno al finalizar el trámite, debería ser firmado automatizadamente con un sello de órgano de la Universidad teniendo validez únicamente en su forma electrónica. Si se desea que este documento pueda ser impreso manteniendo su validez, incluso ante terceras partes, deberá ser impreso de forma segura, es decir, se le deberá añadir un código seguro de verificación que permita consultarlo por un tercero a través de la sede electrónica de UPNA. Por lo tanto, será necesario regular la impresión segura de documentos.

De igual forma, para el desarrollo del procedimiento de solicitudes de ayudas de investigación será necesario establecer un formulario en la sede electrónica que permita al solicitante introducir la información requerida, así como adjuntar la documentación relacionada. A nivel interno deberá establecerse un flujo de trabajo que permita cubrir las tareas del personal interno de la Universidad desde que nace la solicitud hasta que se otorga la ayuda de investigación siempre basándose en documentos electrónicos. Además de la impresión segura, en este caso será necesaria también la notificación electrónica tanto de peticiones de subsanación de documentación como de comunicación del resultado de la solicitud. Por lo tanto, será necesario regular la notificación electrónica.





Finalmente, por lo que respecta a la priorización de procedimientos, durante las reuniones realizadas con los distintos ámbitos de la Universidad, los interlocutores de UPNA han destacado los siguientes procedimientos y características:

Ambito académico:

- Solicitud de títulos y certificados académicos; requiere identificación fehaciente del solicitante y el pago de tasas mediante pasarela de pago.
- Preinscripción; ya gestionada telemáticamente sin certificado digital.
- Calificación de asignaturas (actas de notas); ya gestionado integramente con documentos electrónicos y herramientas telemáticas, pero sin firma electrónica. Las actas se imprimen en papel para proceder a su firma manuscrita.
- Modificaciones y anulaciones de matrícula; consistiría en una instancia genérica en que se adjuntarían los documentos justificativos relacionados.
- Solicitudes de beca

Ámbito económico:

Recepción de facturas electrónicas; la aplicación UniversitasXXI de OCU está preparada tanto para la recepción como para la emisión de facturas electrónicas. Además dispone de servicios en línea que permitirían al proveedor realizar seguimiento del estado de la factura y al personal de la universidad realizar el procedimiento descentralizado de validación de facturas. Éstos servicios en línea serán ofrecidos a través del Portal de Servicios de la Universidad.

El éxito de implantación de la factura electrónica depende de la capacidad de los proveedores en presentarlas; sería conveniente realizar un análisis de proveedores por número de facturas y, si los más habituales disponen de capacidad sufficiente, normativizar la obligación de presentar facturas únicamente por el canal telemático. Se estima un ahorro de 5 euros por factura electrónica recibida sustituyendo al soporte papel.

Contratación; actualmente ya se gestiona

0



- Licitación electrónica; la publicación de procesos de contratación ya se realiza en el portal de contratación del Gobierno de Navarra haciendo uso de certificado digital. Se requeriría firma electrónica sobre los documentos publicados y la posibilidad de poder recibir ofertas a través de medios telemáticos.
- Elaboración descentralizada de presupuestos; se prevé implantar esta nueva funcionalidad en el Portal de Servicios a final de 2011. No existe posibilidad de firma electrónica.

Ámbito de Gobierno:

- Gestión electrónica con validez jurídica de expedientes de acuerdos (Órganos Pluripersonales) y resoluciones o decretos (Órganos Unipersonales).
- Elaboración de propuestas de acuerdo y resoluciones o decretos basados en documentos electrónicos con validez jurídica; implica flujo de elaboración y aprobación con firma electrónica.
- Convocatoria de órganos de gobierno; implica notificación electrónica y publicación segura en Sede.
- Aprobación y publicación de actas de los órganos de gobierno; implica firma electrónica y publicación segura en Sede Electrónica.
- A largo plazo elecciones con voto electrónico. No resulta prioritario pues se prevé que en los próximos cuatro años no se suceda ningún proceso electoral después del previsto en el mes de diciembre de 2011. Además se trata de herramientas con un alto coste y deberá plantearse la posibilidad de realizar acuerdos junto con otras Universidades como es el caso de Catalunya.

Ámbito de investigación:

 Solicitud de becas o ayudas de investigación; coincidiendo con uno de los procedimientos a digitalizar según el Plan



Estratégico de UPNA. Existen alrededor de 7 convocatorias anuales que suponen unas 500 solicitudes.

 Firma de contratos de investigación con empresas. Más a largo plazo puede plantearse una sala virtual de firma electrónica en la que firmar contratos con las empresas que contratan personal de investigación proveniente de la Universidad. Esta herramienta permitiría eliminar y hacer más eficiente el actual flujo de contratos en soporte papel los cuales a día de hoy son firmados asíncronamente por las diferentes partes. A pesar de ello, deberá tenerse en cuenta la participación de empresas extranjeras ya que el avance en materia de certificación digital es dispar a nivel internacional aunque existe una directiva única en la Unión Europea en materia de firma electrónica de la cual deriva la ley española 59/2003.

Ámbito de gestión de personal:

- Convocatorias de contratación de nuevo personal; se trata de un número reducido al año, pero con muchas solicitudes que entran con Registro con mucha documentación anexa.
- Contratación de profesorado; proceso realizado dos veces al año (febrero y agosto) que se entran por Registro con documentación anexa como la vida laboral o los títulos oficiales.
- Reconocimiento de méritos individuales; también presentados mediante instancia genérica por registro y aportando documentación que lo justifique. Deberá tenerse muy en cuenta durante su digitalización el no solicitar documentación que ya obre en poder de la Universidad.
- Firma de contratos anuales entre la Universidad y PAS y PDI; aproximadamente 1000 contratos anuales.
- Solicitud de certificados por parte de PAS y PDI:
- Licencias académicas de profesores
- Acreditaciones de cursos (microtifulaciones)
- Certificado de servicios prestados
- Certificado de ser miembro de la Universidad
- o Notificación electrónica a empleados; actualmente ciertos



41

Ambito de gestión de la calidad Buzón electrónico de atención a cualquier colectivo externo Procedimientos del ámbito del Sistema de Garantía Interna de Buzon electronico de atención a cualquier colectivo externo o de la Comunidad Universitaria; útil para resolver dudas y que al empleado se le proporcione todos los elementos diferentes niveles de responsabilidad y envío de datos para la Calidad de los Títulos, por su implicación en la futura consultas y para quejas y sugerencias. cuenta de correo electrónico provisto por la Universidad certificado digital ya que dispone de PC, lector de certificado y Actualmente sólo sería necesario proveer al empleado de producir informes de resultados. Destacan: requieren para su gestión una importante coordinación entre Acreditación de los mismos. De ellos se destacan aquellos que necesarios para recibirla podría regularse como obligatoria El Plan de Tutoría, donde participan los profesores La actividad de las Comisiones de Garantía de Calidac La movilidad internacional, con los Coordinadores de tutores y los coordinadores de Título y Centro. el Decano/Director con el Coordinador de Calidad del Centro y todos los Responsables de Calidad de los del Centro (CGCC) donde interaccionan principalmente Responsables de Movilidad de la universidad destino. Relaciones externos en la institución. supervisores internos de prácticas y los tutores Coordinador Las prácticas externas, con la participación de Internacionales de Prácticas del de Título y los Título con los

10. Actuación: Evaluación y priorización de procedimientos para su digitalizacion.

a la Universidad. La notificación telemática junto con el hecho

resultar contraproducente cuando el trabajador asiste cada dia

aspectos se notifican por medios tradicionales lo cual puede

considerarse como mínimo los siguientes aspectos para cada basados únicamente con documentos electrónicos y con posibilidad de tramitarse a través de medios telemáticos. Para ello, durante el período para cada uno de ellos una reingeniería con el objetivo de definirlos Una vez priorizados los procedimientos a digitalizar es necesario realizar procedimiento de la UPNA que pase a ser tratado únicamente con 2012-2014 y mientras se herramientas informáticas: digitalicen procedimientos, deberán

- documentos electrónicos con validez jurídica. La posibilidad de ejecutarlo telemáticamente y con el soporte de
- La posibilidad de utilizar declaraciones previas o declaraciones administrativo responsables por parte del ciudadano y el sentido del silencio
- sujeto a convenios de interoperabilidad de utilizar datos provenientes de otras administraciones públicas La racionalización de la información solicitada y la consideración
- solicitante, siempre sujeto a convenios de interoperabilidad través de medios telemáticos a la administraciones públicas, analizar la posibilidad de entregarlos a documentación que relación a aquellos los ciudadanos entreguen procedimientos administración pública que a otras generan
- La automatización de tareas que actualmente se realizan de forma
- como las suplencias entre usuarios que puedan ser necesarias Los usuarios que participan y la segregación de funciones asi definirse para cada tipo de documento y expediente y sus acceso a documentos y expedientes. Estas políticas deberán (bajas, suplencias,...) con la finalidad de definir las políticas de respectivas fases (activa, semiactiva e inactiva)
- La optimización del procedimiento: tareas superfluas que puedan pueden realizarse de forma paralela, reorganización de las eliminarse, tareas que gracias a herramientas informáticas ahora



- Ambito de generación de información:
- Transmisión de datos y resultados a entidades externas (ANECA, SIIU, CRUE, Gobierno de Navarra, etc.) e internas, tanto para la gestión como para la toma de decisiones (Equipo de Dirección, Juntas de Centro y Departamento, CGCC, etc.)



distintas fases. Por otro lado, si es necesario, considerar añadir tareas al procedimiento para facilitar su digitalización como por ejemplo el escaneo seguro de la documentación aportada por el ciudadano.

- Los documentos y plantillas que participan en el procedimiento y su racionalización con el objetivo de definir las políticas de firma.
- La identificación de los usuarios que necesitan certificado digital y la gestión de su ciclo de vida (creación, entrega, renovación, revocación,...).
- El uso de certificados digitales para la realización de tareas automáticas o que contemplen firmas automáticas.
- La digitalización segura de documentos que participan en el proceso y están en soporte papel.
- La impresión segura de documentos electrónicos garantizar el derecho del ciudadano a reaccionarse con la Universidad a través de medios tradicionales aunque el procedimiento de la Universidad esté completamente en soporte electrónico.
- Notificaciones que se generan durante el procedimiento y posibilidades de practicarlas telemáticamente y con firma electrónica.

Adicionalmente, durante **2012 y primer semestre de 2013** y en paralelo a la reingeniería de los primeros procedimientos, es recomendable que la Universidad elabore, con el conocimiento que vaya adquiriendo, su propia metodología de cara a la reingeniería y simplificación de procedimientos. Esta metodología permitirá homogeneizar en el tiempo la reingeniería de procedimientos aunque se modifiquen los actores que participan en estos procesos.

- 11. Actuación: Reingeniería de los procedimientos de la UPNA de cara a su digitalización.
- 12. Actuación: Elaboración de la metodología de reingeniería y simplificación de procedimientos.

Entre 2012, 2013 y primer semestre de 2014, deberá confeccionarse un



cuadro de interoperabilidad a partir de la información recabada en el manual de procedimientos de la UPNA.

Por un lado, este cuadro debe identificar aquellos documentos solicitados a aquellos que se relacionan con UPNA que podrían obtenerse a través de medios telemáticos desde otras Administraciones Públicas sujeto a convenios de interoperabilidad. A partir de esta información y de los servicios disponibles en la red SARA podrán planificarse la integración de servicios de interoperabilidad a partir de 2014 siempre sujeto a la firma de los convenios correspondientes.

Por otro lado, este cuadro debe identificar aquellos documentos solicitados a la Universidad por aquellos que se relacionen con la UPNA con el objetivo de ser entregados a otras Administraciones Públicas. A partir de esta información podrán plantearse los desarrollos necesarios para poder ofrecer esta información a otras Administraciones Públicas sujeto a convenios de interoperabilidad.

Con el objetivo de facilitar la planificación de acciones relacionadas con interoperabilidad, se recomienda que el cuadro muestre el número de procedimientos que utiliza cada tipo de documento y el número de repeticiones sucedidas anualmente para cada procedimiento.

13. Actuación: Elaboración del cuadro de interoperabilidad.

Por otro lado, durante el año 2012 y primer semestre de 2013 proponemos la elaboración de un plan de comunicación, tanto a nivel interno como externo, y de formación, a nivel interno, en materia de e-Administración. Este plan deberá ir siendo adaptado durante 2013 y 2014 y sucesivos años según vayan incorporándose nuevas herramientas de e-Administración y digitalizando procedimientos.

En la elaboración del plan de formación resulta indispensable que participe personal del área de RRHH de la Universidad. De igual modo en el plan de información deberá participar el área de comunicación de la UPNA.

14. Actuación: Elaboración del plan de comunicación de la e-Administración.





 Actuación: Adaptación del plan de comunicación de la e-Administración según las nuevas herramientas implantadas y procedimientos digitalizados.

El plan de comunicación debería ejecutarse una vez finalizada la implantación de los primeros procedimientos durante **2012**, según establece el Plan Estratégico de la Universidad, así como irse ampliando en contenido y en público objetivo conforme se introduzcan nuevas herramientas y se digitalicen nuevos procedimientos en los años **2013 y 2014 y sucesivos años**. Se deberán contemplar las dos vertientes siguientes:

- Dirigido a órganos de gobierno y responsables de servicio para comunicarles las implicaciones de la e-Administración y el nuevo paradigma que supone: documento electrónico con validez jurídica, identidad digital, firma electrónica, digitalización e impresión segura de documentos, interoperabilidad, etc.
- 2. Dirigida a estudiantes en la que se informe de sus derechos en las relaciones telemáticas, los servicios que se están ofreciendo, el nivel de servicio de los mismos, las ventajas de realizarlos telemáticamente (24x7, rapidez, reducción del uso de papel, reducción de desplazamientos a la Universidad,...), etc. El objetivo perseguido es el de promover el uso de los canales telemáticos y el certificado digital para relacionarse con la Universidad. Por ello es importante mantener una comunicación activa con los estudiantes, a través de los canales habituales, conforme vayan introduciéndose novedades en este campo.

Para la ejecución del plan, la UPNA deberá utilizar, según estime oportuno, alguno de los canales de comunicación los cuales se ha constatado que dispone en el análisis de situación actual.

 Actuación: Ejecución del plan de comunicación de la e Administración.

Durante **2012 y primer semestre de 2013** deberá elaborarse un plan de formación y los contenidos asociados sobre los distintos ámbitos de la Universidad en aspectos concretos de e-Agministración. Concretamente:



- Ambito tecnológico. Dirigido al servicio de informática para tratar aspectos como la programación de herramientas que tratan documentos con validez jurídica, validación de certificados, sellado de tiempo, publicación en sede electrónica, uso de certificados electrónicos y firmas digitales, etc.
- . Ámbito legal. Dirigido a servicios jurídicos para el conocimiento de los límites legales y los requerimientos de normativa y obtener la información necesaria para normar el nuevo entorno de administración electrónica en la Universidad.
- 3. Ambito organizativo-procedimental. Dirigido al Servicio de Organización, Calidad y Gestión Documental para la reorganización y digitalización de procesos administrativos para que identifiquen todos aquellos elementos necesarios para la digitalización de cada procedimiento (interoperabilidad, firma electrónica, digitalización e impresión segura,...).
- L. Ámbito Archivístico. Dirigido al servicio de Servicio de Organización, Calidad y Gestión Documental para la definición de la gestión y la preservación del documento electrónico (metadatos, criterios de preservación, política de acceso a documentos, política de firma electrónica,...).
- Actuación: Elaboración del plan de formación de la e-Administración a los distintos ámbitos de la UPNA involucrados.

Durante **2013** y **2014** deberá llevarse a cabo la ejecución del plan de formación.

 Actuación: Ejecución del plan de formación de la e-Administración a los distintos ámbitos de la UPNA involucrados.

Por último, en cuanto a formación e información, deberá plantearse durante **2012, 2013, 2014 y sucesivos años** formación al usuario final en paralelo a la puesta en marcha de las herramientas y/o procedimientos de e-Administración. El objetivo principal de esta formación es el de facilitar el uso de las nuevas herramientas y de los procedimientos digitalizados, pero también el de facilitar la gestión del cambio.



Por otro lado, aunque la UPNA ha constituido una Comisión como responsable del proceso de adopción de la e-Administración, recomendamos la creación en el **primer semestre de 2012** de un Grupo de Trabajo encargado de la gestión del día a día del proceso. Este grupo de trabajo sería conveniente que estuviese formado por personas de los servicios:

- Informático
- Organización, Calidad y Gestión Documental
- Jurídicos

Las funciones del Grupo de Trabajo de e-Administración consistirán, entre otras, en:

- Adoptar el Plan de e-Administración de la UPNA.
- Hacer el seguimiento del Plan de e-Administración de la UPNA y hacer nuevas propuestas en este ámbito.
- Hacer el seguimiento de los proyectos de implantación previstos en el Plan de e-Administración.
- Conocer las diferentes opciones técnicas para la implantación de la administración electrónica en la UPNA y tomar decisiones sobre cuáles implantar.
- Hacer el seguimiento de la legislación que regula la administración electrónica.
- Hacer el seguimiento de las relaciones de cooperación con otras administraciones y universidades y entidades prestadoras de servicios de administración electrónica y proponer ámbitos de colaboración.
- 20. Actuación: Creación de un Grupo de Trabajo encargado del seguimiento del proceso de adopción de la e-Administración.



Por último, en cuanto al ámbito organizativo-procedimental, resulta de especial relevancia conocer que acciones ha realizado el gobierno de Navarra en relación a la e-Administración para identificar posibilidades de colaboración y sinergias y, sobretodo, sirva de modelo local a seguir por parte de la Universidad.

Es por ello que recomendamos realizar durante el primer semestre de 2012 una reunión con personal clave en el proceso de adopción de la e-Administración en el Gobierno de Navarra. En esta reunión debería obtenerse la siguiente información:

- Autoridad de Certificación utilizada por el Gobierno de Navarra y modelo adoptado en cuanto a la emisión de certificados a empleados y ciudadanos.
- Conexión con la Red SARA de interoperabilidad. Las Comunidades Autónomas deben establecer un nodo de conexión a través del cual se conecten el resto de organismos públicos de la Comunidad. Por lo tanto, resulta crítico para la Universidad conocer el estado actual del nodo que debería proveer el Gobierno de Navarra para planificar las actuaciones relacionadas.
- La existencia de un portal a través del cual los Organismos Públicos de Navarra se relacionen telemáticamente con el Gobierno de Navarra.
- Servicios de seguridad de la información para facilitar la adopción del Esquema Nacional de Seguridad.
- 5. Herramientas de e-Administración utilizadas por el Gobierno de Navarra y existencia de iniciativas para su desarrollo y/o aprovechamiento por parte de los Organismos Públicos de Navarra:
- Notificación electrónica
- ii. Factura electrónica
- iii. Plataforma de custodia del e-documento y del e-expediente
- iv. Plataforma de licitación electrónica
- v. Plataforma de contratación electrónica
- vi. Solución de sede electrónica
- vii. Solución de tablón de anuncios



23



- viii. Portal de tramitación
- Registro telemático
- 6. Otros posibles proyectos de e-Administración: aula virtual de firma electrónica de documentos, buscadores web, gestión de convocatoria de órganos colegiados, geoinformación, gestor de representaciones, etc.
- Actuación: Mantener una reunión el Gobierno de Navarra e identificar posibles sinergias en el proceso de adopción de la e-Administración.

Ámbito de gestión documental.

La primera acción que proponemos en éste ámbito para el **2012 y primer semestre de 2013** es el desarrollo del esquema de metadatos de la Universidad partiendo de los que ya utiliza Archivo3000 para la gestión del archivo físico y del provisto por la Norma Técnica de Interoperabilidad correspondiente del Esquema Nacional de Interoperabilidad.

Dicho esquema deberá dar cobertura a los metadatos asociados a los documentos tanto físicos como electrónicos, así como a los expedientes gestionados por la Universidad y para cada metadato deberá definirse una tabla como la que sigue:

5- Booleans (Si/No)	
4- Número (entero decimal)	
3- Tabla codificada (valores a escojer)	
2-Fecha	
1- Texto	
Indicador según esquema XML	Tipo de datos
simple dentro de un expediente, unidad documental simple y firma electrónica).	
metadato es aplicable (Expediente, Unidad documental	-
Nivel de descripción o entidad del sistema en que el	Aplicabilidad
Obligatorio u Opcional	Consignación
preestablecido o una normativa específica	
Indicar si la información que debe constar sigue un patrón	Patrón
Valor que puede tener el metadato	Valores
Texto descriptivo del que se debe de capturar en el metadato	Definición
Esquema XML correspondiente	Implementación XML
Nombre normalizado del metadato	Nombre del metadato
Código que identifica cada uno de los metadatos	Identificador





ಹ 22. Actuación: Desarrollar el esquema de metadatos de Universidad.

Para el año 2013 y primer semestre de 2014 proponemos redactar el Plan Director del Documento Electrónico de la Universidad que contemple:

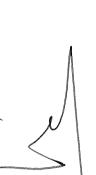
- a. Visión y objetivos globales del plan.
- estándares internacionales y otras convenciones que regulen el b. Relación de legislación y marco normativo, así como de tratamiento de documentos electrónicos.
- Elementos archivísticos: cuadro de clasificación, calendario de preservación, tipologías de documentos y políticas de acceso. ပ
- incorporación de sellos de tiempo, evidencias electrónicas, etc. d. Modelo de firma electrónica: políticas, formatos, validación,
- e. Modelo tecnológico del documento y expediente electrónico: formato de documentos y vocabulario de metadatos.
- f. Modelo de gestión documental.
- características técnicas, especificaciones de la digitalización g. Modelo de digitalización: normativa interna, procedimientos, segura, etc.
- h. Modelo de impresión segura de documentos electrónicos.
- i. Modelo de preservación del documento electrónico: plan de preservación, mecanismos de preservación, modelo ecnológico de preservación, etc.
- 23. Actuación: Redacción de un Plan Director del Documento Electrónico.



Finalmente, en este ámbito, proponemos redactar Políticas de Acceso a los documentos y expedientes electrónicos con tal de automatizar la gestión de los accesos a los diferentes documentos gestionados por los sistemas informáticos de la Universidad.

que pertenezcan. En general, estas políticas deben ser definidas en función del expediente, los usuarios que intervengan y la propia filosofía de la Universidad, distinguiendo diferentes niveles de privacidad de los documentos, desde los que son libremente accesibles o públicos hasta aquellos que sólo pueden ser accedidos por el usuario que los ha Para ello es necesario definir políticas claras sobre la accesibilidad de los diferentes documentos, en función del expediente o serie documental al redactado o al que va destinado. Por lo tanto, esta tarea deberá realizarse en paralelo a la digitalización de procedimientos a partir del 2012 v se extenderá incluso más allá de procedimientos a partir del 2012 y se extenderá incluso más allá

ന de Acceso 24. Actuación: Definición de las Políticas documentos y expedientes electrónicos.





A nivel general y, continuadas en el tiempo, incluso **más allá de 2014.** proponemos las siguientes actuaciones relacionadas con las herramientas tecnológicas de e-Administración:

. Identidad digital: Con el objetivo de poder ofrecer servicios telemáticos a los estudiantes con toda garantía jurídica, la UPNA debería constituirse como entidad de registro de alguna Autoridad de Certificación para entregar certificados digitales a los estudiantes de forma gratuita. La Entidad de Registro deberá mantenerse a lo largo del tiempo.

Para ello recomendamos a la UPNA emprender un estudio para determinar qué Autoridad de Certificación es más próxima y conveniente a la Universidad para poder constituirse Entidad de Registro de la misma y así emitir certificados digitales de identificación de sus estudiantes en el mundo electrónico. Sería conveniente que el certificado digital se incorporará en la tarjeta del estudiante provista también por BSCH.

Adicionalmente, UPNA, como Entidad de Registro, deberá contemplar la posibilidad de emitir certificados digitales a PAS y PDI que les identifiquen como pertenecientes a la Universidad. Es por ello que la UPNA deberá realizar un estudio para conocer el uso actual de certificados digitales que ayude a determinar las necesidades existentes y a planificar las futuras.

Por último, la UPNA requerirá de un o varios sellos de órgano electrónico que permita firmar documentos de forma automatizada, como por ejemplo en los procesos de impresión segura.

- 25. Actuación: Constituirse como Entidad de Registro de alguna Autoridad de Certificación próxima a la Universidad para poder emitir certificados digitales gratuitos a estudiantes, PAS y PDI que utilicen como soporte la tarjeta de BSCH.
- 2. Identidad digital: realizar el estudio, ya previsto, para determinar qué



empleados de la Universidad disponen de certificado digital, de qué tipo, qué Autoridad de Certificación los emite y usos se le están dando. Adicionalmente deberán identificarse el resto de requerimientos de certificados digitales por parte de los trabajadores de la UPNA para el desempeño de sus funciones.

futuras en materia de certificación digital y unificar su gestión lo cual deberá quedar formalizado en una Política de Firma Electrónica la cual se irá completando con la digitalización de todos los procedimientos de la Universidad incluso más allá de 2014.

Con ello la Universidad podrá identificar las necesidades existentes y

 Actuación: Desarrollar la Política de Firma Electrónica de la Universidad.

Proponemos para **2012 y primer semestre de 2013** las siguientes acciones:

- Implantación del Registro Electrónico. Para ello deberá finalizarse el estudio de herramientas de Registro que hasta la fecha determina como SIGEM la opción más viable ya que adicionalmente dispone de:
- a. Registro General de entradas y salidas tanto físicas como electrónicas.
- b. Un sistema de gestión de expedientes electrónicos integrado con el Registro y con una versión adaptada a la gestión universitaria.
- c. Integración con Alfresco, herramienta de gestión documenta opensource en la cual UPNA ha mostrado interés.
- d. Integración con @firma, plataforma de firma gratuita facilitada por el MAP que además de la funcionalidad de firma electrónica permite realizar firmas automatizadas, validaciones de certificados y firmas y sellos electrónicos.
- e. Procedimientos genéricos que pueden ser implantados simplemente con la parametrización específica de la UPNA. Por ejemplo, instancia genérica o quejas y sugerencias.
- Integración con la pasarela de pagos de Red.es.



33

g. Integración con la plataforma SISNOT de notificación electrónica del MAP basada en el servicio de Correos.

27. Actuación: Implantación del Registro Electrónico.

2. Implantación de una herramienta de Gestión de Expedientes Electrónicos y modelación de procedimientos. Para ello deberá realizarse un estudio antes de finalizar el de herramientas de Registro ya que la integración de estas dos piezas es básica. Dicho estudio deberá dictaminar sobre que herramientas disponibles en el mercado cumplen con los requisitos de la Universidad a nivel de gestión de expedientes.

De entre las disponibles en el mercado cabe destacar la herramienta SIGEM por las indicaciones realizadas en la actuación anterior. Destacaríamos que dispone de una versión especializada de la gestión universitaria ya implementada en diversas Universidades españolas con estructuras tecnológicas similares a la UPNA.

28. Actuación: Implantación de una herramienta de gestión de expedientes electrónicos.

3. Implantar una plataforma de firma electrónica que dé funcionalidades de firma, firma automatizada, validación de firma y certificados digitales y sello de tiempo. Por su gratuidad y funcionalidades la plataforma de @Firma del MAP podría encajar en las necesidades de la Universidad aunque no dispone de una plataforma de evidencias electrónicas, ni de portafirmas ni de un módulo de gestión de representaciones.

Por lo tanto, la Universidad deberá decidir entre:

a) implantar @firma y una plataforma de gestión de evidencias electrónicas, una plataforma de portafirmas y un módulo de gestión de representaciones por separado que se integren mediante servicios web o



 b) adquirir una plataforma de firma de un proveedor que incluya un módulo de gestión de evidencias electrónicas, otro de gestión de representaciones y un portafirmas integrables mediante servicios web. En cualquiera de las opciones, la implantación del portafirmas y el módulo de gestión de representaciones pueden diferirse hasta el año **2013** por no considerarse herramientas indispensables para el despliegue de la e-Administración:

- El portafirmas está reservado a personal de alto nivel de la Universidad el cual mientras no esté disponible podrá utilizar las herramientas propias de firma del gestor de expedientes. En esta fase el número de procesos de firmas será reducido y, por lo tanto, es asumible.
- Los procedimientos pueden iniciarse en una primera instancia sin posibilidad de representación y más adelante añadir esta funcionalidad.

Ver en este mismo apartado para las acciones propuestas para el año 2013 el detalle correspondiente al portafirmas y el gestor de representaciones.

Destacar que la herramienta SIGEM dispone de la solución @Firma ya integrada dotando así de funcionalidades básicas de firma electrónica a su solución de registro y gestión de expedientes. Adicionalmente dispone de un portafirmas y de un módulo de auditoría de las acciones del sistema. Ver mayor detalle en las acciones relacionadas con el portafirmas y las evidencias electrónicas, respectivamente.

29. Actuación: Implantar una plataforma de firma electrónica.

4. Implantar una herramienta de generación de evidencias electrónicas que registre por ejemplo los procesos de firma electrónica realizados, las publicaciones y despublicaciones en sede electrónica realizadas con la herramienta Infoglue y la impresión y digitalización segura de documentos. Existen herramientas en el mercado que solucionan esta casuística



mediante integración por servicios web desde las distintas aplicaciones de gestión y sus sistemas de auditoría. Además existen soluciones integradas en plataformas de firma que ofrecen las mismas funcionalidades y ello deberá ser tenido en cuenta en el momento de seleccionar la plataforma de firma.

En el caso de implantar SIGEM esta herramienta debería integrarse con el módulo de auditoría que registra las acciones realizadas sobre los expedientes.

- Actuación: Implantar herramienta de evidencias electrónicas.
- 5. Integrar la herramienta Infoglue de publicación de contenidos web con la plataforma de firma electrónica para proceder a la firma automatizada con sello de órgano de la Universidad de todo aquello que se publique. Adicionalmente estas firmas deberán completarse con un sello de tiempo que garantice el momento de publicación.

Por otro lado, Infoglue deberá integrarse con la plataforma de evidencias electrónicas para guardar evidencias de la publicación y despublicación de contenido a la sede electrónica de la Universidad.

- Actuación: Integrar el gestor de contenidos web de la sede electrónica con la plataforma de firma y de evidencias electrónicas.
- 6. Integrar el Portal de Servicios con la plataforma de firma electrónica para validar usuarios con certificado digital y que estos puedan realizar procedimientos de firma electrónica de solicitudes.

Éste Portal daría cumplimiento a los requisitos de la ley de administración electrónica de que el ciudadano conozca en todo momento aquella información que la Universidad dispone sobre el mismo.

Adicionalmente, éste Portal podría completarse con las funcionalidades de carpeta del ciudadano de SIGEM con la que puede conocerse el estado de los expedientes tramitados con el soporte de esta herramienta.



- Actuación: Integrar el Portal de Servicios con la plataforma de firma electrónica.
- Implantar una herramienta que permita realizar impresiones seguras de documentos electrónicos mediante la inclusión de un código de validación que introducido a la aplicación de validación de la sede electrónica permita al usuario acceder al documento electrónico y validar las firmas electrónicas del documento.

La solución SIGEM dispone de un módulo integrado que permite la impresión segura de aquellos documentos electrónicos que genera o gestiona.

- Actuación: Implantar la herramienta de impresión segura de documentos.
- 8. En el **segundo semestre de 2012**, publicar la sede electrónica bajo un subdominio específico de www.unavarra.es, por ejemplo sedeelectronica.unavarra.es, e identificarla mediante un sello de sede electrónica emitido por la Autoridad de Certificación elegida fruto de la actuación 23. Los contenidos iniciales de la sede podrían ser:
- a. Boletín Oficial de la Universidad Pública de Navarra
- b. Tablón de anuncios.
- Mecanismo de comunicación para que los estudiantes puedan realizar consultas sobre el uso de la sede electrónica, así como quejas y sugerencias.
- d. Acceso a un sistema de verificación del certificado de sede electrónica.
- e. Enlace al campus virtual y al perfil del contratante dentro de la propia sede electrónica y bajo los mismos controles de publicación.
- f. Normativas de sede electrónica y de los servicios publicados y otras de la Universidad.
- Listado de trámites disponibles.



ф Estratégico Plan ō priorizados según **Universidad** Trámites

verificación.

h. Mecanismo de verificación de documentos impresos de forma segura mediante la introducción del código seguro de

- Fecha y hora referenciada al observatorio de la Real Armada Española.
- 34. Actuación: Publicar la sede electrónica de la UPNA (sedeelectronica.unavarra.es).

Proponemos para 2013 y 2014 y años sucesivos completar la sede electrónica con las siguientes funcionalidades:

- a. Trámite de Registro telemático.
- b. Los trámites más prioritarios según la priorización indicada en la actuación 10.
- c. Herramienta de gestión de representaciones.
- d. Resto de procedimientos susceptibles de ser tramitados telemáticamente.
- Etc.
- 35. Actuación: Ampliar los servicios ofrecidos a través de la sede electrónica.

Proponemos para 2013 las siguientes acciones:

- funcionalidades de "record management" y de gestión del archivo archivo físico recomendamos a UPNA considerar las siguientes ísico. Dada la limitación de Alfresco en cuanto a la gestión del documental gestión qe herramienta 1. Implantar una opciones:
- Desarrollar sobre Alfresco funcionalidades adicionales.



- Optar por otras herramientas de gestión de documentos electrónicos y físicos
- Mantener Archivo3000 para la gestión del archivo físico y la implantación de una nueva herramienta para la gestión de únicamente documentos electrónicos.

estudiando la viabilidad de integrar su aplicación con Alfresco. Por lo No obstante, es conocido que el proveedor de Archivo3000 está tanto, en el momento de tomar la decisión deberá valorarse también

posibilidad de gestionar documentos en su fase activa, así como los Universidad deberá tener en cuenta que este último disponga de mantenga hasta que esté disponible la integración con el gestor documental a posteriori de la del gestor de expedientes, Con el objetivo de poder realizar la implantación del documental.

documentos electrónicos sin el soporte de un gestor documental y Destacaríamos que SIGEM sí dispone de la posibilidad de gestionar que adicionalmente está integrado con la solución Alfresco. Dada la complejidad de esta implantación, podría alargarse durante el primer semestre de 2014.

- 36. Actuación: Implantar la herramienta de gestión documental.
- 2. Analizar las posibilidades de la herramienta DSPACE en relación a la urídica. Si se estima que no es una solución viable y el Gobierno de Navarra no pone a disposición del resto de administraciones públicas de Navarra la que está desarrollando deberán valorarse soluciones preservación del documento electrónico a largo plazo y con validez ofertadas en el sector privado.

de archivo electrónico deberá La implantación de la solución realizarse en el período 2014-2015. 37. Actuación: Evaluar soluciones de archivo electrónico a



largo plazo.

- 38. Actuación: Implantación de la solución de archivo electrónico a largo plazo.
- . Analizar las opciones disponibles en el mercado en cuanto a notificación electrónica e implantar una solución de notificación electrónica con validez jurídica.

Cabe mencionar que las características del sistema de notificación de Correos, al cual la UPNA puede adherirse a través del Ministerio de Administraciones Públicas, y el hecho de que está integrado con el gestor de expedientes SIGEM hacen que la solución de Correos sea posiblemente la opción más viable para a la Universidad.

- 39. Actuación: Implantar una plataforma de Notificación Electrónica.
- 4. Implantar mecanismos de firma electrónica en la digitalización de documentos realizada por la herramienta de Registro con el objetivo de dotar los documentos digitalizados de validez jurídica y sean considerados copias auténticas según regula la ley 11/2007. Considerar también herramientas específicas de digitalización segura de documentos

Destacaríamos que SIGEM dispone de una herramienta de digitalización segura de documentos aunque sólo permite gestionar aquellos documentos generados o tratados en su gestor de expedientes.

- Actuación: Implantar la herramienta de digitalización segura de documentos.
- 5. Implantar la plataforma de portafirmas que permita a los cargos más altos de la universidad visualizar el listado de documentos pendientes de firmar, validarlos y firmarlos o rechazarlos para su reconsideración, uno a uno o en grupo. Esta herramienta deberá integrarse mediante servicios web con las distintas herramientas de



la Universidad que requieran la firma de documentos por parte de altos cargos de la UPNA.

Existen herramientas en el mercado que solucionan esta casuistica mediante integración por servicios web desde las distintas aplicaciones de gestión. Además existen soluciones integradas en plataformas de firma que ofrecen las mismas funcionalidades.

Destacaríamos que SIGEM dispone de una herramienta de portafirmas aunque sólo permite gestionar aquellos documentos generados o tratados en su gestor de expedientes. A pesar de ello, la arquitectura orientada a servicios de SIGEM permitiría utilizar el portafirmas desde otras aplicaciones de negocio.

41. Actuación: Implantar la plataforma de portafirmas

- Analizar las opciones disponibles en el mercado en cuanto a pasarelas de pagos electrónicos e implantar una solución de pagos electrónicos única a toda la Universidad.
- Actuación: Implantar una pasarela de pagos electrónicos única para toda la Universidad.
- Implantar un módulo de gestión de representaciones que permita a los que se relacionen con la Universidad otorgar facultades en otras personas para que les representen ante la Universidad. Adicionalmente este módulo deberá gestionar la representación de empresas, así como la representación de personas por parte de gestores administrativos con los que la Universidad haya firmado un convenio con su gestor.

Existen herramientas en el mercado que solucionan esta casuística mediante integración por servicios web desde las distintas aplicaciones de gestión. Además existen soluciones integradas en plataformas de firma que ofrecen las mismas funcionalidades.

 Actuación: Implantar un módulo de gestión de representaciones.



44. Actuación: Implantar plataforma tecnológica de apoyo a la interoperabilidad.

Finalmente, tal y como se ha visto tanto en este apartado como en el documento que define la Arquitectura Tecnológica de e-Administración, la implantación de SIGEM podría resultar una opción rápida y eficaz de cara a la implementación de la e-Administración en la UPNA.

Ambito de Servicios al Ciudadano.

En el ámbito de servicios al ciudadanos proponemos como objetivo disponer durante el período **2012 a 2014** de al menos un 50 % de los procedimientos digitalizados sobre el gestor de expedientes que implante la Universidad y con la posibilidad de tramitarlos a través del Portal de Servicios en aquellos casos que impliquen relación con los estudiantes, PAS y PDI según se ha comentado en el apartado de ámbito organizativo-procedimental.

En los **años siguientes** la Universidad deberá trabajar, según el ritmo que le permitan los recursos disponibles, en alcanzar el 100 % de servicios ofrecidos a ciudadanos a través de medios telemáticos y soportados por documentos electrónicos.

45. Actuación: Digitalización de al menos el 50 % de los procedimientos administrativos de la UPNA y, para los que aplique, con posibilidad de tramitación telemática.

Por lo que respecta a los trámites que la Universidad ha decidido priorizar según el Plan Estratégico 2011-2014, consideramos que podrá finalizarse su digitalización, es decir, podrán basarse únicamente con documentos electrónicos y tendrán posibilidad de tramitarse por los ciudadanos a través de medios telemáticos según sigue:

1. Certificados de expediente de estudiante. Podrá disponerse durante el año **2012** ya que SIGMA dispone del servicio web necesario para que pueda generarse el documento a partir de una solicitud de un entorno web como podría ser la sede y el nuevo portal de tramitación. Aun así, teniendo en cuenta que se trataría del primer procedimiento complejo a implantar por parte de la Universidad, su puesta en marcha podría alargarse hasta el primer semestre de 2013.

Para su digitalización debería establecerse la posibilidad de solicitar el certificado de expediente a través del Portal de Servicios identificando al alumno mediante certificado digital. A partir de aquí el documento que devuelve SIGMA, antes de ser entregado al alumno al finalizar el trámite, debería ser firmado automatizadamente con un



sello de órgano de la Universidad teniendo validez únicamente en su forma electrónica. Si se desea que este documento pueda ser impreso manteniendo su validez, incluso ante terceras partes, deberá ser impreso de forma segura, es decir, se le deberá añadir un código seguro de verificación que permita consultarlo por un tercero a través de la sede electrónica de la UPNA. Por lo tanto, se trata de un procedimiento administrativo automatizado sin intervención por parte de personal de la Universidad.

- 46. Actuación: Digitalización del procedimiento de certificados de expediente de estudiante.
- 2. Solicitud de títulos académicos. Podrá disponerse durante el año 2013 dado que el proveedor de SIGMA está trabajando en ello y tiene previsto de tenerlo disponible a mediados o finales de 2012. Por lo tanto, teniendo en cuenta la posterior integración entre la sede electrónica, el nuevo portal de tramitación y el gestor de expedientes, este trámite no podrá estar disponible hasta el año 2013.

Para la emisión del título electrónico, la Universidad debería valorar la posibilidad de contratar los servicios del proveedor SIGNE el cual es el actual encargado de la impresión de títulos en soporte físico. Este proveedor dispone de una solución de emisión de títulos electrónicos y de su custodia a largo plazo que supone un pequeño incremento de coste al estudiante en la solicitud del título.

- 47. Actuación: Digitalización del procedimiento de solicitud de títulos académicos.
- 3. Solicitud de ayudas de investigación. Pese a la participación de múltiples servicios de la Universidad en este trámite y el consiguiente tratamiento de expedientes, resulta en un proceso complejo de implementar que además utilizará prácticamente todas las piezas tecnológicas de e-Administración. Es por ello que recomendamos abordarlo en el año **2014** una vez ya implementada toda la infraestructura de e.Administración.

Para la digitalización del procedimiento de solicitudes de ayudas de investigación será necesario establecer un formulario en la sede



electrónica que permita al solicitante introducir la información requerida, así como adjuntar la documentación relacionada. A nivel interno deberá establecerse un flujo de trabajo que permita cubrir las tareas del personal interno de la Universidad desde que nace la solicitud hasta que se otorga la ayuda de investigación siempre basándose en documentos electrónicos. Además de la impresión segura, en este caso será necesaria también la notificación electrónica tanto de peticiones de subsanación de documentación como de comunicación del resultado de la solicitud. Por lo tanto, se trata de un procedimiento con posibilidad de tramitación telemática por parte del solicitante, gestión interna de tramitación electrónica y respuesta basada en documento electrónico o papel.

 Actuación: Digitalización del procedimiento de solicitud de ayudas de investigación.

Recomendamos a la UPNA durante el **2012** el desarrollo de un trámite genérico que permita presentar cualquier solicitud a la Universidad a través de medios telemáticos y sobre la cual a partir de ligeras modificaciones pueda adaptarse a otros procedimientos de la Universidad. Esta opción permitirá a la Universidad avanzar más rápidamente hacia la e-Administración, así como racionalizar la inversión.

Merece la pena mencionar que SIGEM incorpora un procedimiento genérico que permitiría dar cobertura rápida a este requerimiento. Adicionalmente, SIGEM dispone de otros procedimientos como el de quejas y sugerencias que también podrían ser implantados de forma rápida tras un corto proceso de parametrización.

Como el procedimiento de solicitud de subvenciones, la instancia genérica consistiría en un procedimiento con posibilidad de tramitación telemática por parte del solicitante, gestión interna de tramitación electrónica y respuesta basada en documento electrónico o papel.

 Actuación: Desarrollo de un procedimiento genérico que permita realizar cualquier solicitud a UPNA a través de medios telemáticos.



Esquema Nacional de Interoperabilidad y de Seguridad.

Pese a la publicación, el 30 de enero de 2010, de los Esquemas Nacionales de Interoperabilidad y de Seguridad la Universidad Pública de Navarra no ha llevado a cabo ninguna acción al respecto.

Es importante tener en cuenta que a dichos esquemas debe darse cumplimiento en el plazo de un año desde la entrada en vigor y, en caso contrario, disponer de un plan de acción que marque los plazos de ejecución para dar cumplimiento al ENS y al ENI que, en ningún caso, serán superiores a 48 meses desde su entrada en vigor. Es por ello que proponemos la siguiente actuación cumpliendo las exigencias recogidas en los Esquemas aunque es muy probable que su implantación se alargue **más allá de 2014.**

- Actuación: Elaborar un plan de acción que defina las actividades y sus plazos para dar cumplimiento al ENS y al ENI en un plazo máximo de 48 meses desde su entrada en vigor, es decir, hasta el 30 de enero de 2014.
- 51. Actuación: Llevar a cabo las actividades del plan de acción de cumplimiento del ENS y del ENI según los plazos definidos por el propio plan para dar cumplimiento al ENS y al ENI antes del 30 de enero de 2014.

En relación al ENS deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- Su alcance son los sistemas relacionados con el ejercicio de derechos, con el cumplimiento de deberes por medios electrónicos, con el acceso por medios electrónicos de los ciudadanos a la información y al procedimiento administrativo, de acuerdo con lo previsto en la Ley 11/2007, de 22 de junio. Por lo tanto estará sujeta toda la arquitectura tecnológica y los servicios que den soporte a los trámites telemáticos y a los procedimientos administrativos (aplicaciones, bases de datos, elementos de comunicación, hardware, soportes,...) y a la interoperabilidad con otras Administraciones Públicas.
- · Para facilitar lo anterior, deberá disponerse de un documento que



detalle la arquitectura tecnológica de los servicios a los ciudadanos y los procedimientos administrativos: aplicaciones, bases de datos, sistemas operativos, instalaciones físicas, mapa de red (estaciones de trabajo, servidores,...), líneas de defensa (interconexión de sistemas, cortafuegos, DMZ,...), mecanismos de identificación y autenticación de usuarios y controles técnicos internos (validación de entrada y salida de datos, gestión de actualizaciones,...).

 A partir de un análisis de riesgos se deberá categorizar los sistemas en función del impacto negativo sobre la seguridad de la información y los servicios afectados, es decir, la repercusión en la capacidad de la organización para alcanzar sus objetivos, la protección de sus activos, el cumplimiento de sus obligaciones diarias de servicio, el respeto de la legalidad vigente y los derechos de los ciudadanos. Para la valoración del impacto que tendría un incidente de seguridad que afectara a la seguridad de la información o de los servicios se considerará las siguientes Dimensiones de Seguridad: disponibilidad (D), autenticidad (A), integridad (I), confidencialidad (C) o trazabilidad (T). Fruto de ello, los sistemas se categorizaran en nivel bajo, medio y alto según lo especificado en el Anexo I del ENS.

- A partir de lo anterior se deberán aplicar distintas medidas de seguridad según se especifican en el Anexo II del ENS. Estas medidas de seguridad se dividen en tres grupos:
- Marco organizativo [org]. Constituido por el conjunto de medidas relacionadas con la organización global de la seguridad
- Marco operacional [op]. Formado por las medidas a tomar para proteger la operación del sistema como conjunto integral de componentes para un fin.
- Medidas de protección [mp]. Se centran en proteger activos concretos, según su naturaleza y la calidad exigida por el nivel de seguridad de las dimensiones afectadas.
- Las medidas de seguridad que seleccione la Universidad en función de la infraestructura tecnológica de soporte al procedimiento administrativo y de los servicios telemáticos a los ciudadanos, así como del análisis de riesgos asociado deberán recogerse en un documento denominado Declaración de Aplicabilidad.
- · Para facilitar el proceso de adopción del ENS, el Centro Criptográfico



8

Nacional ha publicado las series de documentos CCN-STIC (Centro Criptológico Nacional-Seguridad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones) que ofrecerán normas, instrucciones, guías y recomendaciones para aplicar el ENS y para garantizar la seguridad de los sistemas de tecnologías de la información en la Administración. La Universidad Pública de Navarra, en su condición de Administración Pública, puede solicitar acceso a esta documentación a través de la página web del CCN.

• El Centro Criptológico Nacional también articulará la respuesta ante incidentes en torno a la estructura denominada CCN-CERT (Centro Criptológico Nacional-Computer Emergency Reaction Team), así como realizará acciones de formación, ofrecerá informaciones sobre vulnerabilidades, generará alertas y avisos de nuevas amenazas, recopilará distintas fuentes de información relacionadas con la seguridad de la información, etc. Por lo tanto, el CCN se postula como organismo de referencia para la adopción del ENS.

En relación al ENI deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- El aprovechamiento de tecnologías ya implantadas en otras administraciones públicas. De igual modo las implantadas en la Universidad deberán ser reaprovechables por otras administraciones y por los ciudadanos sin contraprestación y sin necesidad de convenio (eximiendo de responsabilidad al cedente por el posible mal uso por parte del cesionario, así como la no obligación a la asistencia técnica o el mantenimiento por parte del cedente, ni de compensación alguna en caso de errores en la aplicación).
- Existirá un directorio de aplicaciones reutilizables a través del Centro de Transferencia Tecnológica CENATIC al que la Universidad deberá enlazar su propio directorio. En éste se publicará el código fuente para su libre reutilización, modificación y mejora.
- El reaprovechamiento de tecnologías y la interoperabilidad deberá tenerse en cuenta en todo el ciclo de vida de los sistemas y los servicios desde su concepción.
- Contemplar las dimensiones organizativa, semántica y técnica de la interoperabilidad:



- Organizativa: establecer y publicar el inventario y las condiciones de acceso y utilización de los servicios, datos y documentos en formato electrónico que se pongan a disposición del resto de Administraciones especificando toda aquella información relevante según el artículo 8 y 9 del ENI. En este sentido se deberán considerar la realización de convenios de interoperabilidad entre administraciones y con los nodos de interoperabilidad como la red SARA. Igualmente los servicios que publique la Universidad a disposición de otras administraciones lo hará a través de la Red de Comunicaciones de las Administraciones Públicas (Red SARA según art. 13.1del ENI) o red equivalente que garantice el acceso seguro a los datos bajo el cumplimiento del ENS y de la LOPD y su reglamento de desarrollo.
- Semántica: establecer y mantener actualizado la relación de modelos de datos de intercambio y publicarlo a través del Centro de Interoperabilidad Semántica de la Administración. En cuanto a definiciones y codificaciones tener en cuenta la ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública.
- Técnica: considerar el uso de estándares abiertos o de uso generalizado para garantizar la independencia en la elección de alternativas tecnológicas por los ciudadanos y las Administraciones públicas y así satisfacer el principio de neutralidad tecnológica.
- Se sincronizaran los sistemas con la fecha y hora oficial provista por el Real Instituto y Observatorio de la Armada.
- Se dispondrá de una política de firma electrónica y de certificados. La Administración General del Estado ha definido una propia que servirá de marco general para la interoperabilidad y el reconocimiento mutuo de firmas electrónicas. Entre otros, regulará el uso de firmas electrónicas longevas que conserven la preservación de las firmas a largo plazo.
- La política de firma electrónica establecerá las características técnicas y operativas de la lista de prestadores de servicios de certificación de confianza y recogerá los certificados reconocidos e interoperables entre administraciones, tanto a nivel nacional como europeo.
- Se establecen condiciones para la recuperación y conservación del



documento electrónico a lo largo de su ciclo de vida (art. 21): política de gestión de documentos, índice del documento electrónico, metadatos, clasificación, períodos de conservación, acceso y consulta del documento y de la información relacionada (firmas, sello de tiempo y metadatos), conservación del documento y de su validez jurídica, eliminación y formación del personal relacionado.

- Se deberán conservar los documentos en el formato en el que se hayan elaborado, enviado o recibido. Por lo tanto, en la elección de formatos tener en cuenta formatos de documento electrónico normalizados y perdurables (p.ej. XML).
- Para la digitalización de documentos se utilizarán formatos estándares de uso común, con suficiente resolución y garantía de imagen fiel e íntegra y con los metadatos mínimos obligatorios y complementarios asociados al proceso de digitalización.
- Se han publicado y se siguen desarrollando normas técnicas de interoperabilidad que serán de obligado cumplimiento por parte de las Administraciones Públicas y se desarrollarán instrumentos para la interoperabilidad (ver más detalle en la disposición adicional primera del ENI).

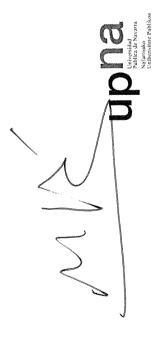




Tabla Resumen de Actuaciones a realizar

En la siguiente tabla se incluye un resumen de las actuaciones a realizar semestralmente para la adopción de la e-Administración. Se ha diferenciado en color más claro aquellas actuaciones en las que la Universidad podría contar con la colaboración de proveedores externos, dependiendo en cualquier caso de las limitaciones presupuestarias de la UPNA. Esta colaboración podría ser total o de acompañamiento para que les dé continuidad personal interno de la Universidad.

Acit	ación	2012-1	2012-2	2018-4	2018-2	2014-1 2014-2
Ámb	ito normativo					
1.	Elaboración de la normativa de Registro Electrónico					
2.	Elaboración de la normativa de Sede Electrónica					
3.	Elaboración de la normativa de Impresión Segura de documentos electrónicos					
4.	Elaboración de la normativa de Digitalización Segura de documentos en soporte papel					
5.	Elaboración de la normativa de Procedimiento Administrativo Automatizado					
6.	Elaboración de la normativa de Notificación Electrónica					
7.	Elaboración del cuerpo normativo único de e- Administración					



Actuación	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2
Ámbito normativo (cont.)						
8. Elaboración de convenios de interoperabilidad						+
Ámbito organizativo-procedimental						
 Finalización del manual de procedimientos de la Universidad. 						
 Evaluación y priorización de procedimientos para su digitalización 						
11. Reingeniería de los procedimientos de la UPNA de cara a su digitalización						+
12. Elaboración de la metodología de reingeniería y simplificación de procedimientos						
13. Elaboración del cuadro de interoperabilidad						
14. Elaboración del plan de comunicación de la e- Administración						
15. Adaptación del plan de comunicación de la e- Administración según las nuevas herramientas implantadas y procedimientos digitalizados						+
16. Ejecución del plan de comunicación de la e- Administración						+



Actuación Ámbito organizativo-procedimental (cont.) 17. Elaboración del plan de formación de la e-Administración a los distintos ámbitos de la UPNA involucrados 18. Ejecución del plan de formación de la e-Administración a los distintos ámbitos de la UPNA involucrados 19. Ejecución del plan de formación al usuario final de la UPNA de las herramientas y procedimientos de e-Administración 20. Creación de un Grupo de Trabajo encargado del seguimiento del proceso de adopción de la e-Administración. 21. Mantener una reunión el Gobierno de Navarra e identificar posibles sinergias en el proceso de adopción de la e-Administración. Ámbito de gestión documental 22. Desarrollar el esquema de metadatos de la Universidad. 23. Redacción de un Plan Director del Documento Electrónico 24. Definición de las Políticas de Acceso a documentos y expedientes electrónicos



ctuación	2012-1 2	1012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014
mbito tecnológico						
25. Constituirse como Entidad de Registro de alguna Autoridad de Certificación próxima a la Universidad para poder emitir certificados digitales gratuitos a estudiantes, PAS y PDI que utilicen como soporte la tarjeta de BSCH		1021				+
26. Desarrollar la Política de Firma Electrónica de la Universidad					1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1	+
27. Implantación del Registro Electrónico		100				
28. Implantación de una herramienta de gestión de expedientes electrónicos						
29. Implantar una plataforma de firma electrónica						
30. Implantar herramienta de evidencias electrónicas						
31. Integrar el gestor de contenidos web de la sede electrónica con la plataforma de firma y de evidencias electrónicas						
32. Integrar el Portal de Servicios con la plataforma de firma electrónica						
33. Implantar la herramienta de impresión segura de documentos						
34. Publicar la sede electrónica de la UPNA (sedeelectronica.unavarra.es)						



interoperabilidad

Actuación	2012-1 2012-2	2013-1	2013-2	2014-1	2014-2
Ámbito tecnológico (cont.)					
 Ampliar los servicios ofrecidos a través de la sede electrónica 					
36. Implantar la herramienta de gestión documental					
37. Evaluar soluciones de archivo electrónico a largo plazo			1		
38. Implantación de la solución de archivo electrónico a largo plazo					+
39. Implantar una plataforma de Notificación Electrónica					
40. Implantar la herramienta de digitalización segura de documentos					
41. Implantar la plataforma de portafirmas					
 Implantar una pasarela de pagos electrónicos única para toda la Universidad 					
43. Implantar un módulo de gestión de representaciones					
44. Implantar plataforma tecnológica de apoyo a la					



2013-2 2014-1 Actuación 2012-1 2012-2 2013-1 Ámbito de Servicios al Ciudadano 45. Digitalización de al menos el 50 % de los procedimientos administrativos de la UPNA y, para los que aplique, con posibilidad de tramitación telemática 46. Digitalización del procedimiento de certificados de expediente de estudiante 47. Digitalización del procedimiento de solicitud de títulos académicos 48. Digitalización del procedimiento de solicitud de ayudas de investigación. 49. Desarrollo de un procedimiento genérico que permita realizar cualquier solicitud a UPNA a través de medios telemáticos Esquema Nacional de Interoperabilidad y Seguridad 50. Elaborar un plan de acción que defina las actividades y sus plazos para dar cumplimiento al ENS y al ENI en un plazo máximo de 48 meses desde su entrada en vigor, es decir, hasta el 30 de enero de 2014. 51. Llevar a cabo las actividades del plan de acción de cumplimiento del ENS y del ENI según los plazos definidos por el propio plan para dar cumplimiento al ENS y al ENI antes del 30 de enero de 2014.



