



# Universitat de Lleida

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS QUE REGULAN LA LICITACION DEL SERVICIO PARA LA IMPLANTACION DEL EXPEDIENTE DIGITAL. EXPEDIENTES DE PERSONAL Y DE PROCESOS SELECTIVOS DE LA UdL, SIGUIENDO CON LA TRANSFORMACION DIGITAL

Expediente: 2025SER

Pepita Raventós, jefe de servicio Archivo y Gestión de Documentos

---

## INDICE

|  |         |
|--|---------|
| <b>Primera.</b> Objeto del contrato                    | Pág. 3  |
| <b>Segunda.</b> Características del servicio           | Pág. 3  |
| <b>Tercera.</b> Duración de la prestación del servicio | Pág. 3  |
| <b>Cuarta.</b> Lugar de prestación                     | Pág. 3  |
| <b>Quinta.</b> Facturación                             | Pág. 11 |

### **Primera.** Objeto del contrato

La Universitat de Lleida ha desarrollado una intensa actividad en el ámbito del desarrollo del documento electrónico orientada a transformar su gestión, tanto interna como externa, con el fin de ofrecer un mejor servicio público.

Esta actividad ha llevado a la Universidad de proveerla de piezas y aplicaciones que permiten avanzar en la gestión electrónica de documentos.

La UdL tiene ahora el objetivo de seguir en esta línea para impulsar la eficiencia en la gestión de su administración. El objeto de este contrato es el desarrollo de esta realidad con la digitalización de los documentos físicos de personal gestionados por la Sección de Retribuciones y Seguridad Social, parte 2, y la constitución del expediente de los procesos selectivos del personal docente e investigador (PDI) y entrega estructurada para su incorporación a esta gestión administrativa digital.

La implantación del expediente digital:

- Digitalización de documentos físicos y entrega estructurada por la implantación en la aplicación de gestión documental consorciada de la Universidad
- Preparación de los documentos
- Capturas de imagen y su tratamiento
- Asignación de metadato
- Firma de documentos
- Control de calidad
- Entrega de documentación

### **Segunda.-** Características del servicio

#### **2.1 Finalidad del servicio**

El objeto es llevar a cabo la creación del expediente digital a partir de la digitalización conformada, mediante el cual cada documento administrativo, en soporte papel, se convierta en uno digital de manera que la copia resultante tenga las mismas garantías de autenticidad, integridad y disponibilidad que el documento original y que permita la transformación digital de procesos de la universidad para permitir una tramitación electrónica, así como una gestión electrónica de estos documentos a través de herramientas de gestión documental.

Lo que se contempla en este encargo se centra en documentos administrativos en soporte papel, activos y semiactivos, que forman parte de expedientes híbridos o físicos con el fin de convertirlos en expedientes íntegramente electrónicos y permitir la implantación del expediente digital y la captura a la aplicación de gestión documental de la Universidad.

#### **2.2 Características generales**

El alcance se concreta en la digitalización conformada parte 2 de los documentos físicos de los expedientes de personal de la Sección de Retribuciones y Seguridad Social a partir de la realización de las actividades necesarias, del control de calidad y la entrega

de forma estructurada que permitan una incorporación posterior a la aplicación de gestión documental de la universidad para la conformación de los expedientes digitales de personal.

Estas actividades del proceso técnico de digitalización se concretan en:

- Preparación de los documentos físicos.
- Captura de las imágenes
- Optimización de las imágenes
- Asignación de metadato
- Firma de documentos
- Control de calidad
- Entrega de forma estructurada de los documentos digitalizados

Y en la constitución de los expedientes de los procesos selectivos del personal docente e investigador preparación de los documentos físicos.

El contratista deberá establecer controles de calidad sobre el proceso de digitalización y participará, colaborará y reportará el proceso que llevará a cabo en la Universidad para el control de calidad del proceso de digitalización.

Queda fuera del alcance de este contrato la incorporación de las digitalizaciones conformadas en la aplicación de gestión documental de la universidad.

#### **a) Preparación de los documentos físicos.**

El apartado de volumetría detalla las necesidades específicas de preparación de los documentos físicos para permitir su digitalización.

##### Relación de estado en la que se entregará los documentos al contratista:

Sin tratamiento con grapas y clips sin ordenar y sin foliar. Esta condición implica que el contratista deberá llevar a cabo las siguientes acciones:

- El contratista saca los expedientes de los archivadores y extrae los elementos nocivos (grapas y clips) ordena y folia los documentos del expediente.
- Formato de retorno de los documentos: Se devolverán los expedientes a la misma carpeta normalizada con la que se ha entregado los documentos sin los elementos nocivos de grapas y clips.

#### **b) Elaboración de un instrumento de descripción**

La información sobre la identificación, codificación, metadatos asignados a los PDF y la estructura de carpetas será proporcionada al contratista a través del instrumento de descripción que se entregará junto con los documentos originales, por las tareas a desarrollar, de manera que el contratista pueda identificar correctamente los ficheros digitales a medida que se vayan creando.

Este instrumento de descripción debe contener los datos mínimos que se detallan a continuación:

##### 1. Identificación general

- Serie documental
- Unidad productora
- Extremos de fechas
- Volumen
- Observaciones

## 2. Identificación expediente

Son los metadatos mínimos obligatorios establecidos en la NTI de Expediente Electrónico:

- Versión NTI
- Identificador
- Órgano
- Fecha inicio expediente
- Estado
- Interesado
- Tipo de firma. (única factible CSV)

o Si el tipo es igual a CSV:

Valor CSV

Definición generación CSV

### c) Identificación documento

Son los metadatos mínimos obligatorios establecidos en la NTI de Documento Electrónico:

- Versión NTI
- Identificador
- Órgano
- Fecha de captura (automático)
- Origen
- Estado de elaboración. Si el estado es Copia electrónica auténtica, Copia electrónica auténtica con cambio de formato o Copia electrónica parcial auténtica:
  - Identificador del documento origen
  - Nombre del formato
  - Tipología documental
  - Tipo de firma. (sólo se contempla CSV)

o Si el tipo es igual a CSV

Valor CSV

Definición generación CSV

### d) Captura de las imágenes

La fase de captura es la fase en la que el documento físico es convertido en documento digital. Esta fase incluye:

- Ajuste de los parámetros de captura
- Codificación de los ficheros: documentos y carpetas
- Control de la calidad de las capturas

- Ajuste de los parámetros de captura

- Formato PDF/A de preservación
- Resolución: 300 ppp
- Color: Color
- Profundidad: 24bits
- Compresión Sin compresión

El documento resultante deberá garantizar la búsqueda textual a través de la captura OCR realizada.

-Codificación de los ficheros y carpetas

Estas codificaciones vendrán determinadas por el instrumento de descripción que se entregará antes del inicio de la digitalización.

Para la preparación para la incorporación a la aplicación de gestión documental se requerirá que ésta se entregue con una estructuración de directorio y la denominación de los ficheros de acuerdo con el instrumento de descripción.

-Validación de la captura

Antes de empezar la fase de captura, el contratista debe hacer un juego de pruebas a partir de las cuales la universidad o la persona que éste designe deberá valorar fundamentalmente los siguientes aspectos del proceso:

- parámetros de captura
- tratamientos de imagen aplicados
- codificación de los ficheros
- estructura de carpetes

Sólo en el caso de que la universidad o la persona que ésta designe dé el visto bueno, podrá empezar la captura masiva. Ver apartado control de calidad.

- Control de la calidad de las capturas

Es responsabilidad de la Universidad o la persona que ésta designe hacer el primer control de calidad de las reproducciones digitales; controlar la correcta indexación de los ficheros y la adecuada estructuración según las indicaciones establecidas en los apartados anteriores.

**e) Tratamiento de las imágenes**

Una vez se ha realizado la captura, las imágenes digitales se almacenan en un servidor temporal donde, por medio del software adecuado, se realizará el tratamiento final.

Este tratamiento consiste en:

- Optimización y mejora de las imágenes a través de procesos de mejora que aumenten la calidad del escaneo de la imagen como:
  - Limpieza y eliminación del ruido
  - Eliminación del muaré
  - Luminosidad y contraste
  - Corrección de la orientación
  - Eliminación de márgenes
  - Eliminación de oblicuidad
  - Negativo o positivo

Asignación de metadato

Los documentos PDF escaneados deben incorporar los metadatos:

Los metadatos que corresponden a la descripción archivística y que, por tanto, deben identificarse e informarse por expediente y documento anteriormente al proceso de captura e incluirlos en el instrumento de descripción que debe elaborar la persona archivera responsable del documento original para entregar a la universidad. Así como los metadatos que definen las características del objeto digital y que se asocian de forma automática en el mismo momento de la captura y se almacenan en la cabecera del fichero digital.

En cuanto a los metadatos de descripción archivística, serán las mínimas obligatorias establecidas en la NTI de Documento Electrónico y la de NTI de Expediente Electrónico y las que informan sobre el propio proceso de digitalización establecidas en la NTI de Digitalización de Documentos.

- Resolución
- Tamaño
- Idioma

Los metadatos asociados a los documentos y expedientes digitalizados se entregarán en ficheros en formatos Excel.

#### **f) Firma de documentos**

La empresa deberá firmar todos los documentos PDF/A generados, una vez ya aplicados los requisitos de imagen, OCR y metadatos, a través de un proceso automatizado que aplique una firma PADES\_LTV a través de un certificado de un prestador de servicios electrónicos de confianza (TSL) presente en la lista del "Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital".

El proveedor deberá garantizar que la producción de la copia auténtica del documento se lleva a cabo a través de un procedimiento seguro que garantice que desde el escaneo del documento al traslado al documento digital y firma no se ha producido ningún tipo de manipulación.

El proveedor deberá detallar en la oferta el mecanismo a través del cual se llevan a cabo la producción de copias auténticas y los mecanismos de seguridad establecidos para garantizar esta integridad del documento resultante final a partir del documento papel original.

**g) Características generales de la digitalización**

- Se digitalizarán todas las caras escritas.
- Se digitalizarán todas las caras en blanco, salvo que la universidad o la persona designada por ésta determine otro criterio.
- El proceso de digitalización se ajustará al tamaño del original al 100%.
- La orientación debe ser siempre vertical en sentido de la lectura.
- A todas las imágenes resultantes se les aplicará un reconocimiento de caracteres (OCR) que pueda utilizar simultáneamente los diccionarios en catalán y castellano para poder hacer búsquedas por texto libre. La OCR debe ser de una versión actualizada (antigüedad máxima de 3 años).
- La digitalización debe hacerse preferentemente a página simple.
- Se digitalizará en color.

El contratista se responsabilizará de los daños de los documentos a digitalizar en todo el proceso de trabajo.

**2.3 Características específicas de los servicios:**

A continuación se detalla el conjunto de actividades a llevar a cabo:

- Reunión de inicio y concreción de detalles
- Elaboración / entrega del instrumento de descripción
- Determinación del mecanismo de entrega y acceso a los documentos físicos
- Implantación de hardware y software
- Ejecución de los trabajos de digitalización (muestra control de calidad)
- Ejecución completa de los trabajos de digitalización
- Participación del proceso de control de calidad de la ejecución del proceso de digitalización.

**Hardware y software requerido para la ejecución de los trabajos**

Los espacios que se provean al contratista dispondrán del espacio necesario, material de mobiliario (mesas, sillas) y servicios que se puedan requerir (electricidad, internet) para permitir la instalación del equipamiento de digitalización y el trabajo del equipo humano provisto por el contratista.

El contratista, durante la ejecución del contrato, deberá proveer el equipamiento de hardware necesario de digitalización que permita la ejecución del contrato con los requisitos técnicos establecidos. Asimismo el contratista deberá proveer el software de retoque y mejora de imágenes y los OCR que se utilizarán durante el proceso de digitalización. Por lo tanto, el contratista deberá disponer con medios propios del

hardware (ordenadores, escáneres) y software (retoque y mejora imágenes, OCR) para cumplir la ejecución del contrato.

El contratista deberá hacerse cargo de los gastos necesarios para el traslado del hardware y software para poder ejecutar el contrato y su retorno a las instalaciones del contratista.

La Universitat de Lleida colaborará para facilitar los aspectos relativos a la conectividad eléctrica e internet de este hardware.

La oferta del contratista deberá detallar la propuesta de todo el equipamiento (hardware y software) que pondrá a disposición para la ejecución del contrato. En el caso concreto de software deberá indicar el nombre del software y las versiones del mismo. Se descartarán aquellas ofertas técnicas que no detallen estos puntos de forma explícita y detallada.

### **Equipo de trabajo**

El equipo de trabajo requerido para la ejecución del contrato será provisto por el contratista, estará bajo la dirección del contratista y sólo requerirá su presencialidad mientras se lleven a cabo las actividades que sean objeto de este contrato y que requieran de esta presencialidad.

El contratista se hará cargo de todos los gastos de mantenimiento y desplazamiento que pueda requerir el equipo de trabajo del contratista que desplace a las instalaciones para la realización de las tareas de digitalización.

### **Control de calidad**

El contratista deberá aplicar un control de calidad durante todo el proceso de digitalización, tal y como estipula la norma UNE\_ISO/TR 13028 Información y documentación. Directrices para la implementación de la digitalización de documentos.

Con el fin de llevar este control desde el inicio del proceso, la empresa debe hacer una primera entrega, para validar que el nivel de calidad del proceso es correcto y, si no lo es, que se pueda corregir las deficiencias detectadas en este momento inicial para continuar el proceso con el nivel de calidad requerido.

El contratista deberá llevar a cabo una muestra del proceso de digitalización de al menos 20 expedientes donde se puedan observar el cumplimiento de los requisitos generales y particulares establecidos para cada proceso de digitalización (en especial a la calidad de la imagen, reconocimiento de texto, aplicación de metadatos y formato resultante del documento).

Esta primera entrega se entregará a la Universidad y/o a la persona que éste designe para proceder a validar que el nivel de calidad del proceso es correcto y, si no lo es, que se pueda corregir las deficiencias detectadas en este momento inicial para continuar el proceso con el nivel de calidad requerido.

La Universidad, conjuntamente con el contratista, podrá determinar un número inferior o superior de la muestra. En caso contrario, se aplicará el número indicado en este pliego.

El objetivo del control de calidad es asegurar la buena ejecución del proceso y sobre todo en el primer control, evitar una digitalización masiva de documentos con unos criterios diferentes a los establecidos. Esta primera muestra se entregará durante los 3 primeros días de inicio de los trabajos de licitación.

La no superación del control de calidad obligará a su repetición y nueva entrega sobre el mismo conjunto de expedientes hasta la superación satisfactoria del proceso de digitalización con los parámetros de calidad establecidos.

El contratista deberá llevar a cabo el control de calidad sobre el 100% de las digitalizaciones especialmente en lo que se refiere a:

- Calidad y legibilidad de las digitalizaciones
- Enajenación de las imágenes
- No incorporación de márgenes
- Representación fiel e íntegra del original
- Incorporación del OCR
- Generación del documento PDF copia auténtica con los metadatos requeridos incorporados.

El contratista deberá facilitar a la Universidad o persona que ésta designe los informes de control de calidad que haya llevado a cabo, un mínimo de dos en todo el proceso de digitalización.

La finalización del proceso de digitalización requerirá un documento de certificación de la correcta ejecución. Esta deberá emitirse en el plazo de dos semanas desde la entrega definitiva por parte del contratista. No se llevará a cabo el abono de los trabajos hasta la superación del control de calidad.

#### **2.4 Características del calendario. Entregables**

El contratista deberá entregar:

- Primera entrega por el control de calidad.
- Entrega definitiva.
- Informe resultante en el que consten:
  - Número imágenes producidas
  - Procesos técnicos aplicados
  - Incidencias ocurridas

#### **Preinscripción documentos**

El contratista una vez finalice la ejecución y reciba el certificado de buena ejecución, deberá devolver los documentos físicos a la que haya tenido acceso, y quede en su poder, y eliminar los documentos digitales producidos o la que haya tenido

acceso para realizar la digitalización y que quede en su poder, una vez hecha la entrega definitiva.

### **Volumen**

A continuación se detalla la volumetría:

| <b>Entidad</b>              | <b>Número de imágenes A4 a digitalizar</b> | <b>Número de series documentales a digitalizar</b>                     | <b>Preparación de los documentos requerida / Horas estimadas</b> |
|-----------------------------|--|--|--|
| Universitat de Lleida (UdL) | 126.000                                    | 1 (Expedientes de personal, Expedientes de procesos selectivos de PDI) | Sí / 508   |

### **Tercera.- Duración de la prestación del servicio**

El contrato tiene la duración vinculada a los fondos que financian su ejecución. Por este motivo el proyecto deberá ser íntegramente desarrollado en dos meses y medio y antes del 31 de diciembre del 2025. El inicio de la prestación del servicio se llevará a cabo inmediatamente desde la firma del contrato.

### **Cuarta.- Lugar de prestación**

El proceso de digitalización se llevará a cabo en la sede de la Universitat de Lleida, plaza de Víctor Siurana, 1 de Lleida.

La localización exacta de los trabajos se determinará durante la fase inicial del proyecto. En ningún caso los documentos físicos podrá salir del espacio facilitado para el desarrollo de los trabajos.

Las digitalizaciones con los correspondientes metadatos se entregarán a la unidad de Archivo I Gestión de Documentos de la UdL.

Correo electrónico: arxiu@udl.cat Teléfono 973 70 20 05

### **Quinta.- Facturación**

Se facturará al final de la digitalización, cuando se entregue y se certifique que la digitalización está correcta.

La facturación de servicios se llevará a cabo una vez la finalización de los servicios requiriendo la certificación previa de la buena ejecución del servicio y la resolución de las anomalías detectadas:

- Primera entrega para el control de calidad.
- Certificado entrega definitiva.
- Informe resultante en el que consten:
  - o Número imágenes producidas
  - o Procesos técnicos aplicados
  - o Incidencias ocurridas