

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

EXPEDIENTE S-05/09

## CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE DIGITALIZACIÓN DEL PATRIMONIO BIBLIOGRÁFICO Y DOCUMENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

Importe máximo de licitación (I.V.A. excluido): 0,29€  
por fotograma realizado.

**PLAZO DE EJECUCIÓN:** Un año, desde la firma del contrato con posibilidad de prórroga por un año más.

**Plazo de garantía:** Durante la vigencia del contrato y un año desde la fecha de su finalización.

## PROYECTO DE DIGITALIZACION DEL PATRIMONIO BIBLIOGRAFICO Y DOCUMENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CADIZ

### PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

#### 1.- Objeto

La Universidad de Cádiz cuenta con un relevante Patrimonio Bibliográfico y Documental formado por una colección de libros de materias científicas, técnicas y humanísticas editados entre los siglos XVI y XIX, y por los fondos documentales procedentes de las instituciones académicas que le precedieron y fueron origen de los actuales estudios universitarios en Cádiz: el Real Colegio de Cirugía de la Armada, la Escuela de Comercio, la Escuela de Pilotos, la Escuela de Peritos Industriales y Maestría Industrial, y las Escuelas Normales de Maestros y Maestras.

Estos fondos, en proceso de digitalización, pertenecen en su mayoría a los siglos XVIII y XIX, aunque no faltan ejemplares de siglos anteriores. Están representadas todas las áreas de conocimiento, sin embargo el número mayor de obras corresponde a las ciencias médicas.

El objeto de este documento es presentar una propuesta técnica y económica para la prestación del servicio de "Digitalización de libros del fondo histórico" de la Universidad de Cádiz. El Proyecto pretende cubrir cuatro puntos esenciales:

1. Accesibilidad, facilitar el acceso a la comunidad universitaria y a la sociedad en general del Patrimonio Bibliográfico y Documental de la UCA.
2. Apoyo técnico, permitirá un acceso rápido y eficiente a la documentación tratada. Y permitirá la difusión de los mismos a través de soportes magnéticos, Internet, etc.
3. Conservación y preservación de los ejemplares y la documentación histórica del deterioro físico.
4. Difusión de la investigación, la facilidad de exponer a las personas especialmente vinculadas a estos libros, facilitará la comprensión de aspectos históricos del patrimonio cultural.

En relación con la Contratación del Servicio de Digitalización para la realización del Proyecto de Digitalización del Patrimonio Bibliográfico y Documental de la Universidad (libros anteriores al año 1800 así como documentos oficiales anteriores a 1700) emitimos el presente informe que establece las Prescripciones Técnicas a la que debe ceñirse la mencionada contratación.

## *2.- Características generales del proyecto*

### **Volumen**

El Volumen estimado del Proyecto se calcula en unos 5.000 ejemplares encuadernados con una estimación total de 350.000 páginas (anverso/reverso), conservados en las diferentes bibliotecas, y 150.000 documentos de Archivo, entre los que se incluyen libros de actas, libros de títulos, etc., pertenecientes al Archivo General de la Universidad de Cádiz.

### **Formatos**

Libros compuestos, encuadernados en todos los formatos impresos posibles, con una alta proporción de tamaño Din-A4 ó inferiores, aunque también hay libros de tamaño Din-A2, ó superior, con hasta 30 cm. de grosor así como documentos de un tamaño máximo de 650 x 450 mm.

Las hojas están impresas en anverso/reverso.

Diversidad de calidad en la impresión, aunque el estado general es aceptable. Los ejemplares deteriorados (galerías producidas por agentes externos), no serán objeto de digitalización.

### **Fases**

Se prevé una duración del Proyecto de dos años (2009-2010), presentándose para licitación el importe correspondiente a 2009, con posibilidad de prórroga por un segundo año. El volumen anual a digitalizar se determinará en función de las disponibilidades presupuestarias anuales.

## *3.- Características técnicas*

La digitalización de los documentos impresos y manuscritos, así como la del resto de materiales especiales (fotografías, postales, carteles, planos, grabados, mapas, etc.) se realizará en color o escala de grises según las características del documento original, ya sea en su totalidad o en algunas de sus partes.

La resolución de imagen mínima será de 400 ppp. en una escala de 256 gamas de grises o de 16,7 millones de colores.

Se entregará una copia de los ficheros resultantes, tanto TIFF como JPEG. De los ficheros JPEG se entregará una copia en formato de máxima calidad y otra en formato comprimido y optimizado para su lectura en Internet.

Todas las copias en formato JPEG se entregarán en discos DVD, cada uno de los ejemplares en soportes separados. La estructura de directorios deberá agrupar en un único directorio todas las imágenes correspondientes a un mismo título en un único formato.

Asimismo, se entregará una copia de los ficheros TIFF en disco duro externo USB 2.0.

Los ficheros se estructurarán en un directorio formado por un primer nivel correspondiente a la biblioteca, un segundo nivel con el tipo de material, un tercero con la signatura y finalmente el nombre del fichero de cada página.

Para cada título se realizará un control de paginación, la indexación del documento, su índice de contenidos, así como la asignación de metadatos Dublin Core RDF.

Cada título se entregará junto con un fichero XML estructurado según el esquema Metadata Encoding & Transmission Standard (METS) versión 1.7 (o última disponible) y un fichero con los metadatos Dublin Core RDF que contendrá los datos descriptivos, administrativos y técnicos de cada copia digital (tipo de material, título, autor, número de páginas, materias, incidencias detectadas en la digitalización, tipos de ficheros de imágenes TIFF, JPEG ó GIF, algoritmos de compresión, densidad de grabación, modo de acceso, etc.).

Asimismo, se entregará un fichero XML estructurado según el esquema METSRight en el que se detallarán las características de derecho de uso de las publicaciones según determine el Servicio Central de Bibliotecas de la Universidad de Cádiz. Este fichero deberá estar integrado en el esquema general METS que se menciona en el párrafo anterior.

También se incluirán los metadatos necesarios referentes a los distintos tipos de materiales que describan los términos que se precisan para la preservación de la copia digital. Estos metadatos se obtendrán del Diccionario de Datos *PREMIS Data Dictionary* (elaborado por el grupo de trabajo PREMIS, versión 1.0 o última disponible), y elaborado según el Modelo de Referencia del *Open Archival Information System(OAIS)*, ISO14721.

Se valorará la creación de una ruta de acceso estructurado para vincular las imágenes con los sistemas integrados de gestión documental de la Biblioteca y Archivo de la UCA.

#### *4.- Proceso de digitalización*

Dada la fragilidad del material a digitalizar los licitadores deberán utilizar escáneres adecuados, que permitan el tratamiento de libros en todos los formatos de impresión hasta 40 cm. de grosor así como documentos de un tamaño máximo de 650 x 450 mm.

Los licitantes deberán detallar las características de los equipos a utilizar para garantizar que el trabajo se realizará en el plazo previsto sin interrupciones y garantizando la integridad física del material a reproducir.

En ningún caso los ejemplares proporcionados por la Biblioteca podrán ser desencuadernados o guillotizados y se deberá asegurar la correcta manipulación de los mismos.

Las ofertas detallarán el procedimiento a seguir para el tratamiento de las incidencias que puedan producirse a lo largo del proceso de digitalización, tales como falta de texto, páginas deterioradas, ilegibilidad el original, errores de numeración, etc.

Los medios técnicos e informáticos y el material necesario para la realización de los servicios contratados serán por cuenta de la empresa adjudicataria – escáneres en escala de grises y color, ordenadores personales portátiles y/o convencionales con lectores de CD-ROM, posible instalación de una red local, disquetes, cintas streamer, DAT, CD-ROM,

papel, etc.- así como su transporte e instalación en el espacio habilitado para el desarrollo del servicio.

La Biblioteca habilitará un espacio único adecuado durante la duración completa del Proyecto que cumplan las condiciones de seguridad y estén dotados de los medios que garanticen que el material bibliográfico no sufra ningún desperfecto durante el proceso de digitalización.

#### *5.- Control de calidad y supervisión de los servicios*

Los licitantes describirán el control de calidad que realizarán durante el proceso de digitalización y su influencia en el producto entregado.

El control de calidad, tanto de los ficheros de imágenes como de sus metadatos será realizado por la persona que designe el licitador, quien se encargará de notificar las posibles correcciones a realizar en cada una de las entregas. El plazo para las correcciones no será superior a 15 días naturales a contar desde la fecha de notificación de errores.

La empresa adjudicataria proporcionará a la Biblioteca informes mensuales con el estado de los trabajos realizados.

La Biblioteca se reserva el derecho de inspección, revisión del desarrollo y ejecución de los servicios objeto del contrato. Se hará un seguimiento del trabajo durante la ejecución del mismo y al finalizar el plazo de desarrollo, por parte de personal técnico de la Biblioteca.

Este control de calidad será el determinante para el abono de los trabajos efectuados. En caso de que dicho control no fuera satisfactorio, no podrán abonarse dichos trabajos hasta la correcta realización de los mismos.

#### *6.- Mantenimiento y garantía*

El adjudicatario deberá garantizar el correcto funcionamiento de los trabajos realizados bajo este hasta un año a contar desde la fecha de finalización del contrato, obligándose a realizar gratuitamente durante dicho tiempo las correcciones y modificaciones necesarias para subsanar los errores ocultos que eventualmente pudieran aparecer.

#### *7.- Transferencia tecnológica*

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato el adjudicatario se comprometerá, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por la Biblioteca a tales efectos, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos.

#### *8.- Propiedad intelectual*

La Universidad de Cádiz es el único titular de los derechos de propiedad intelectual de las imágenes y los registros resultantes del servicio realizado, no pudiéndose reproducir las mismas sin los permisos y acuerdos pertinentes que previamente se establezcan.

*9.- Obligaciones específicas y prestaciones del adjudicatario*

La empresa adjudicataria se comprometerá a garantizar la confidencialidad de los datos y a no hacer ningún uso de los mismos fuera de los establecidos en este contrato, siendo responsable de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de este apartado.

Así mismo no podrá hacer ningún uso de los registros e imágenes resultantes del propio servicio contratado ni de la totalidad o de parte de los registros o imágenes que le puedan ser entregados por la Biblioteca para la realización del servicio contratado.

El adjudicatario deberá garantizar la continuidad en la prestación de los servicios para cumplir los objetivos que se contienen en el presente contrato.

10.-*Precio de licitación:* 0,34 eur. (0,29 sin Iva) por fotograma.

EXPEDIENTE: S-05/09. Contratación de Servicio de Digitalización del Patrimonio Bibliográfico y Documental de la Universidad de Cádiz.

PRECIO UNITARIO DE LICITACIÓN: 0,29 € I.V.A. excluido (0,29 € + 0,05 € I.V.A. = 0,34 I.V.A. incluido).


PLAZO DE EJECUCION: Un año, desde la firma del contrato con posibilidad de prórroga por un año más.

PLAZO DE GARANTIA: Durante la vigencia del contrato y un año desde la fecha de su finalización.

Aprobado en Cádiz, a 7 de mayo de 2009  
EL RECTOR, por delegación de competencia  
(Resolución de 27/6/07, BOUCA de 21/9/07)

EL GERENTE,



 Fdo.: Antonio Vadillo Iglesias.



# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

EXPEDIENTE S-05/09

## CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE DIGITALIZACIÓN DEL PATRIMONIO BIBLIOGRÁFICO Y DOCUMENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

Importe máximo de licitación (I.V.A. excluido): 0,29€  
por fotograma realizado.

**PLAZO DE EJECUCIÓN:** Un año, desde la firma del  
contrato con posibilidad de prórroga por un año más.

**Plazo de garantía:** Durante la vigencia del contrato y  
un año desde la fecha de su finalización.

## PROYECTO DE DIGITALIZACION DEL PATRIMONIO BIBLIOGRAFICO Y DOCUMENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CADIZ

### PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

#### 1.- Objeto

La Universidad de Cádiz cuenta con un relevante Patrimonio Bibliográfico y Documental formado por una colección de libros de materias científicas, técnicas y humanísticas editados entre los siglos XVI y XIX, y por los fondos documentales procedentes de las instituciones académicas que le precedieron y fueron origen de los actuales estudios universitarios en Cádiz: el Real Colegio de Cirugía de la Armada, la Escuela de Comercio, la Escuela de Pilotos, la Escuela de Peritos Industriales y Maestría Industrial, y las Escuelas Normales de Maestros y Maestras.

Estos fondos, en proceso de digitalización, pertenecen en su mayoría a los siglos XVIII y XIX, aunque no faltan ejemplares de siglos anteriores. Están representadas todas las áreas de conocimiento, sin embargo el número mayor de obras corresponde a las ciencias médicas.

El objeto de este documento es presentar una propuesta técnica y económica para la prestación del servicio de "Digitalización de libros del fondo histórico" de la Universidad de Cádiz. El Proyecto pretende cubrir cuatro puntos esenciales:

1. Accesibilidad, facilitar el acceso a la comunidad universitaria y a la sociedad en general del Patrimonio Bibliográfico y Documental de la UCA.
2. Apoyo técnico, permitirá un acceso rápido y eficiente a la documentación tratada. Y permitirá la difusión de los mismos a través de soportes magnéticos, Internet, etc.
3. Conservación y preservación de los ejemplares y la documentación histórica del deterioro físico.
4. Difusión de la investigación, la facilidad de exponer a las personas especialmente vinculadas a estos libros, facilitará la comprensión de aspectos históricos del patrimonio cultural.

En relación con la Contratación del Servicio de Digitalización para la realización del Proyecto de Digitalización del Patrimonio Bibliográfico y Documental de la Universidad (libros anteriores al año 1800 así como documentos oficiales anteriores a 1700) emitimos el presente informe que establece las Prescripciones Técnicas a la que debe ceñirse la mencionada contratación.



## **2.- Características generales del proyecto**

### **Volumen**

El Volumen estimado del Proyecto se calcula en unos 5.000 ejemplares encuadernados con una estimación total de 350.000 páginas (anverso/reverso), conservados en las diferentes bibliotecas, y 150.000 documentos de Archivo, entre los que se incluyen libros de actas, libros de títulos, etc., pertenecientes al Archivo General de la Universidad de Cádiz.

### **Formatos**

Libros compuestos, encuadernados en todos los formatos impresos posibles, con una alta proporción de tamaño Din-A4 ó inferiores, aunque también hay libros de tamaño Din-A2, ó superior, con hasta 30 cm. de grosor así como documentos de un tamaño máximo de 650 x 450 mm.

Las hojas están impresas en anverso/reverso.

Diversidad de calidad en la impresión, aunque el estado general es aceptable. Los ejemplares deteriorados (galerías producidas por agentes externos), no serán objeto de digitalización.

### **Fases**

Se prevé una duración del Proyecto de dos años (2009-2010), presentándose para licitación el importe correspondiente a 2009, con posibilidad de prórroga por un segundo año. El volumen anual a digitalizar se determinará en función de las disponibilidades presupuestarias anuales.

## **3.- Características técnicas**

La digitalización de los documentos impresos y manuscritos, así como la del resto de materiales especiales (fotografías, postales, carteles, planos, grabados, mapas, etc.) se realizará en color o escala de grises según las características del documento original, ya sea en su totalidad o en algunas de sus partes.

La resolución de imagen mínima será de 400 ppp. en una escala de 256 gamas de grises o de 16,7 millones de colores.

Se entregará una copia de los ficheros resultantes, tanto TIFF como JPEG. De los ficheros JPEG se entregará una copia en formato de máxima calidad y otra en formato comprimido y optimizado para su lectura en Internet.

Todas las copias en formato JPEG se entregarán en discos DVD, cada uno de los ejemplares en soportes separados. La estructura de directorios deberá agrupar en un único directorio todas las imágenes correspondientes a un mismo título en un único formato.

Asimismo, se entregará una copia de los ficheros TIFF en disco duro externo USB 2.0.

Los ficheros se estructurarán en un directorio formado por un primer nivel correspondiente a la biblioteca, un segundo nivel con el tipo de material, un tercero con la signatura y finalmente el nombre del fichero de cada página.

Para cada título se realizará un control de paginación, la indexación del documento, su índice de contenidos, así como la asignación de metadatos Dublin Core RDF.

Cada título se entregará junto con un fichero XML estructurado según el esquema Metadata Encoding & Transmission Standard (METS) versión 1.7 (o última disponible) y un fichero con los metadatos Dublin Core RDF que contendrá los datos descriptivos, administrativos y técnicos de cada copia digital (tipo de material, título, autor, número de páginas, materias, incidencias detectadas en la digitalización, tipos de ficheros de imágenes TIFF, JPEG ó GIF, algoritmos de compresión, densidad de grabación, modo de acceso, etc.).

Asimismo, se entregará un fichero XML estructurado según el esquema METSRight en el que se detallarán las características de derecho de uso de las publicaciones según determine el Servicio Central de Bibliotecas de la Universidad de Cádiz. Este fichero deberá estar integrado en el esquema general METS que se menciona en el párrafo anterior.

También se incluirán los metadatos necesarios referentes a los distintos tipos de materiales que describan los términos que se precisan para la preservación de la copia digital. Estos metadatos se obtendrán del Diccionario de Datos *PREMIS Data Dictionary* (elaborado por el grupo de trabajo PREMIS, versión 1.0 o última disponible), y elaborado según el Modelo de Referencia del *Open Archival Information System(OAIS)*, ISO14721.

Se valorará la creación de una ruta de acceso estructurado para vincular las imágenes con los sistemas integrados de gestión documental de la Biblioteca y Archivo de la UCA.

#### *4.- Proceso de digitalización*

Dada la fragilidad del material a digitalizar los licitadores deberán utilizar escáneres adecuados, que permitan el tratamiento de libros en todos los formatos de impresión hasta 40 cm. de grosor así como documentos de un tamaño máximo de 650 x 450 mm.

Los licitantes deberán detallar las características de los equipos a utilizar para garantizar que el trabajo se realizará en el plazo previsto sin interrupciones y garantizando la integridad física del material a reproducir.

En ningún caso los ejemplares proporcionados por la Biblioteca podrán ser desencuadernados o guillotados y se deberá asegurar la correcta manipulación de los mismos.

Las ofertas detallarán el procedimiento a seguir para el tratamiento de las incidencias que puedan producirse a lo largo del proceso de digitalización, tales como falta de texto, páginas deterioradas, ilegibilidad el original, errores de numeración, etc.

Los medios técnicos e informáticos y el material necesario para la realización de los servicios contratados serán por cuenta de la empresa adjudicataria – escáneres en escala de grises y color, ordenadores personales portátiles y/o convencionales con lectores de CD-ROM, posible instalación de una red local, disquetes, cintas streamer, DAT, CD-ROM,

papel, etc.- así como su transporte e instalación en el espacio habilitado para el desarrollo del servicio.

La Biblioteca habilitará un espacio único adecuado durante la duración completa del Proyecto que cumplan las condiciones de seguridad y estén dotados de los medios que garanticen que el material bibliográfico no sufra ningún desperfecto durante el proceso de digitalización.

#### *5.- Control de calidad y supervisión de los servicios*

Los licitantes describirán el control de calidad que realizarán durante el proceso de digitalización y su influencia en el producto entregado.

El control de calidad, tanto de los ficheros de imágenes como de sus metadatos será realizado por la persona que designe el licitador, quien se encargará de notificar las posibles correcciones a realizar en cada una de las entregas. El plazo para las correcciones no será superior a 15 días naturales a contar desde la fecha de notificación de errores.

La empresa adjudicataria proporcionará a la Biblioteca informes mensuales con el estado de los trabajos realizados.

La Biblioteca se reserva el derecho de inspección, revisión del desarrollo y ejecución de los servicios objeto del contrato. Se hará un seguimiento del trabajo durante la ejecución del mismo y al finalizar el plazo de desarrollo, por parte de personal técnico de la Biblioteca.

Este control de calidad será el determinante para el abono de los trabajos efectuados. En caso de que dicho control no fuera satisfactorio, no podrán abonarse dichos trabajos hasta la correcta realización de los mismos.

#### *6.- Mantenimiento y garantía*

El adjudicatario deberá garantizar el correcto funcionamiento de los trabajos realizados bajo este hasta un año a contar desde la fecha de finalización del contrato, obligándose a realizar gratuitamente durante dicho tiempo las correcciones y modificaciones necesarias para subsanar los errores ocultos que eventualmente pudieran aparecer.

#### *7.- Transferencia tecnológica*

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato el adjudicatario se comprometerá, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por la Biblioteca a tales efectos, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos.

#### *8.- Propiedad intelectual*

La Universidad de Cádiz es el único titular de los derechos de propiedad intelectual de las imágenes y los registros resultantes del servicio realizado, no pudiéndose reproducir las mismas sin los permisos y acuerdos pertinentes que previamente se establezcan.

*9.- Obligaciones específicas y prestaciones del adjudicatario*

La empresa adjudicataria se comprometerá a garantizar la confidencialidad de los datos y a no hacer ningún uso de los mismos fuera de los establecidos en este contrato, siendo responsable de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de este apartado.

Así mismo no podrá hacer ningún uso de los registros e imágenes resultantes del propio servicio contratado ni de la totalidad o de parte de los registros o imágenes que le puedan ser entregados por la Biblioteca para la realización del servicio contratado.

El adjudicatario deberá garantizar la continuidad en la prestación de los servicios para cumplir los objetivos que se contienen en el presente contrato.

**10.- Precio de licitación:** 0,34 eur. (0,29 sin Iva) por fotograma.

EXPEDIENTE: S-05/09. Contratación de Servicio de Digitalización del Patrimonio Bibliográfico y Documental de la Universidad de Cádiz.

PRECIO UNITARIO DE LICITACIÓN: 0,29 € I.V.A. excluido (0,29 € + 0,05 € I.V.A. = 0,34 I.V.A. incluido).


PLAZO DE EJECUCION: Un año, desde la firma del contrato con posibilidad de prórroga por un año más.

PLAZO DE GARANTIA: Durante la vigencia del contrato y un año desde la fecha de su finalización.

Aprobado en Cádiz, a 7 de mayo de 2009  
EL RECTOR, por delegación de competencia  
(Resolución de 27/6/07, BOUCA de 21/9/07)

EL GERENTE,



 Fdo.: Antonio Vadillo Iglesias.

