



## EL ARCHIVO DE LA ESCUELA DE MINAS DE ALMADÉN: ORGANIZACIÓN Y DIFUSIÓN

## ARCHIVES OF ESCUELA DE MINAS DE ALMADÉN: ORGANIZATION AND DIFFUSION

### **Autores:**

Pilar Gil García. Universidad de Castilla-La Mancha. Archivo Universitario [pilar.gil@uclm.es](mailto:pilar.gil@uclm.es)

Luisa M<sup>a</sup> Hernández Rabilero. Universidad de Castilla-La Mancha. Archivo Universitario. [luisa.hernandez@uclm.es](mailto:luisa.hernandez@uclm.es)

Marino Maqueda Martingrande [maqueda1991@gmail.com](mailto:maqueda1991@gmail.com)

Ana Belén Tercero Fernández. Universidad de Castilla-La Mancha. Archivo Universitario [anabelen.tercero@uclm.es](mailto:anabelen.tercero@uclm.es)

María Isabel Sánchez Balmaseda. Universidad de Castilla-La Mancha. Archivo Universitario. [mariaisabel.sanchez@uclm.es](mailto:mariaisabel.sanchez@uclm.es)

### **Resumen:**

Se presenta el proyecto en curso “Fondo documental histórico de la Escuela de Minas de Almadén: Organización, descripción, digitalización, preservación y difusión” desarrollado por el Archivo de la Universidad de Castilla-La Mancha desde el año 2012.

### **Abstract:**

This paper presents the current project “Archives of Escuela de Minas de Almadén: organization, description, digitization, preservation and diffusion” developed by the Archives of the University of Castilla-La Mancha since 2012.

### **Palabras clave:**

Archivos universitarios, Escuelas de Minas, digitalización.

### **Keywords:**

University Archives, School of Mines, Digitization of documents.



## 1. Presentación

En noviembre de 2012, el Archivo de la Universidad de Castilla-La Mancha (en adelante, UCLM) inicia el proyecto para la organización, digitalización, preservación y difusión del fondo documental histórico de la Escuela de Ingeniería Minera e Industrial de Almadén (en adelante Escuela de Minas de Almadén) con el traslado de la documentación física desde la Escuela, localizada en el municipio ciudadrealeño de Almadén, al Archivo Universitario con sede en el campus de Ciudad Real.

El objetivo final de este proyecto es conseguir la máxima difusión del fondo histórico a través de [RUIdeRA](#), Repositorio Universitario Institucional de Recursos Abiertos, y de [BAULnet](#), base de datos del Archivo Universitario en línea.

RUIdeRA es el repositorio institucional creado por la UCLM con el fin de reunir, archivar, preservar y difundir en Acceso Abierto (Open Access), toda la producción documental resultante de la actividad académica, investigadora, bibliográfica, administrativa, histórica y documental generada en la UCLM para una mayor visualización y difusión de la misma bajo una licencia Creative Commons<sup>1</sup>, de atribución no comercial, sin obra derivada.

Mediante RUIdeRA, la UCLM pretende difundir los resultados de gestión e investigación de la comunidad universitaria, prestar un servicio esencial al investigador en su actividad investigadora facilitando la accesibilidad a las fuentes y recursos de información y, al mismo tiempo, preservar la documentación original. Recientemente, en el año 2014, la UCLM se ha adherido a la Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto al Conocimiento en Ciencias y Humanidades<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> <http://es.creativecommons.org/blog/licencias/>

<sup>2</sup> [http://www.biblioteca.uclm.es/archivos/adhesion\\_uclm\\_declaracion\\_berlin.pdf](http://www.biblioteca.uclm.es/archivos/adhesion_uclm_declaracion_berlin.pdf)

Tras las fases de organización, descripción, digitalización y tratamiento de la imagen, una parte, la más antigua, de la documentación histórica de la Escuela de Minas de Almadén será publicada en el año 2015, quedando totalmente accesible para ser consultada en RUIDERA en la comunidad de “Archivo Universitario”, dentro de la colección “Fondos Documentales”, junto con otras colecciones de documentación digital y digitalizada por el Archivo Universitario. El proyecto no ha concluido todavía, pues se continúa digitalizando el resto del fondo histórico de Almadén.

## 2. Contexto histórico

Las aulas de la Academia de Enseñanza de Minas de Almadén vivieron sus últimas clases en 1973, con un bagaje educativo de doscientos veinticinco años, desde que Carlos III el 14 de julio de 1777 fundara dicha institución. Esta fecha de creación la convierte en la primera institución en su género en España, y la cuarta en el mundo. El contexto de su origen radica en el auge de las ideas ilustradas, la apertura hacia Europa y la renovación científica<sup>3</sup>.

Desde que los romanos se instalaron en esta zona del suroeste de la comunidad castellano-manchega, la razón de ser de Almadén ha sido la explotación del yacimiento minero que salpica esta zona geográfica, en concreto en la extracción de cinabrio para la obtención de mercurio. Por esta razón, supone uno de los establecimientos mineros más significativos del continente europeo.

El germen de la Academia fue la llegada de una serie de alemanes especializados en minería, encargados de dirigir las minas y de instruir a los futuros técnicos. Estos alemanes procedían de Freiberg, Sajonia, donde ya se existía una escuela de minas. Cabe destacar la labor de Enrique Cristobal Störr, quien se convertiría en el primer director de la academia, y su predecesor al frente de las minas: Köeler, quien logró reformar la producción minera y fomentar la producción de mercurio.

---

<sup>3</sup> Fernández, M; Mansilla, L. La Academia de Minas de Almadén. Doscientos veinticinco años de historia. En *Actas VIII Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y las Técnicas*. Universidad de la Rioja: 2004, p. 859-869.



Tras su fundación se hizo necesaria la creación de una instalación capaz de recoger a los alumnos procedentes de toda la geografía española, así como las aulas donde se impartirían las clases, por lo que en 1785 sería inaugurado el inmueble, que verá formarse entre sus paredes a técnicos mineros de la talla de Fausto d'Elhuyar, descubridor del wolframio, o Andrés Manuel del Río, del vanadio. Además fue el primer lugar en España donde se aplicó el cálculo logarítmico para la resolución de problemas.

A inicios del s. XIX, durante la Guerra de Independencia (1808-1812), su actividad fue interrumpida, y tardará décadas en recuperar el fervor inicial.

En cuanto a la admisión de alumnado, éste debía superar una prueba de nivel, referente a contenidos matemáticos, de física o lógica. Una vez seleccionados los futuros técnicos, éstos residían en la misma Academia donde debían asistir a clase diariamente. La formación se dividía en una parte teórica que consistía en materias como Física, Matemáticas, Geografía Subterránea, Mineralogía y Química, y una parte práctica en el interior de la mina.

En el año 1835 se traslada la Academia a Madrid, debido a la fundación de la Escuela Especial de Ingenieros de Minas, así la primitiva escuela se convierte en sede de las prácticas de minería y recoge una nueva titulación: Capataz de Minas, pasando a ser la primera de las Escuelas de Capataces de Minas del país. A esta titulación le sucedieron otras como Perito, Facultativo e Ingeniero Técnico de Minas. Todas estas enseñanzas serán impartidas en el edificio construido para recoger a la primera Academia, constituyendo un foco de ilustres técnicos de minería y propagando la reputación de la localidad ciudadrealeña de Almadén por el país y fuera de éste.

En 1973, las titulaciones se trasladaron al nuevo edificio de la Escuela Universitaria Politécnica de Almadén, adscrita a la Universidad Politécnica de Madrid que, en 1985, pasó a integrarse como centro docente en la recién creada Universidad de Castilla-La Mancha.

Tras este breve recorrido por la historia de la Academia de Minas de Almadén, se debe destacar el legado cultural y simbólico que ha dejado en la zona. En primer lugar en el patrimonio artístico e histórico de Almadén, con las obras dieciochescas que integraban el complejo académico cuya principal característica es el eje de simetría y elementos decorativos de estilo neoclásico como las cadenas rústicas, las pilastras y el frontón, que pueden apreciarse de una manera más nítida en la fachada principal.



**Imagen 1**  
**Recreación de la Casa Academia de Minas de Almadén**  
<http://eimia.uclm.es/academia/>

Entre el resto de monumentos arquitectónicos de relevante importancia cabe destacar el Real Hospital de Mineros de San Rafael, creado para atender a los enfermos procedentes de la mina, o la Real Cárcel de Forzados que también data del XVIII<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Mansilla, L. El patrimonio minero metalúrgico de Almadén (Ciudad Real, España). En *Actas del primer simposio sobre arqueología industrial*. SEDPGYM: 1999, p. 1-15.



**Imagen 2**  
**Real Cárcel de Forzados**  
<http://eimia.uclm.es/>

En aras de conservar y recuperar el patrimonio documental histórico de Almadén se crea, en el año 2004, el Archivo Histórico de Minas de Almadén, en el cual se conserva toda la documentación referente a las minas, que se encontraba antes en el archivo de la sociedad Minas de Almadén y Arrayanes, S.A. Los documentos más antiguos que conservan datan de mediados del siglo XVII, puesto que los anteriores están recogidos en la sección Fondos Contemporáneos-Minas de Almadén del Archivo Histórico Nacional<sup>5</sup>.

Tras el cese de las extracciones mineras y de la práctica metalúrgica en 2003 se transformó el conjunto en una explotación turística y cultural conocida como Parque Minero de Almadén, que reúne el patrimonio histórico-monumental, documental y minero-industrial.

---

<sup>5</sup> Villar, C. El archivo histórico de minas de Almadén y su contribución a la recuperación del patrimonio artístico. En *Jornadas Patrimonio Industrial y la Obra Pública*. Gobierno de Aragón : 2007, p. 156-170

Se demuestra así la importancia de este enclave en la historia de nuestro país, destacando entre su conjunto artístico el que fue un verdadero palacio para ingenieros, la Casa Academia de Minas, uno de los edificios más emblemáticos tanto por su significado histórico como artístico-cultural.

### 3. El fondo documental

#### • Normativa

El Reglamento del Archivo Universitario de la UCLM, aprobado por el Consejo de Gobierno, determina que “forman parte del Patrimonio Documental [de la UCLM] los documentos producidos por institutos y centros adscritos a la Universidad de Castilla-La Mancha<sup>6</sup>”. Así pues, se considera que todos los documentos de cualquier época, formato o soporte generados, reunidos o recibidos por la Escuela de Minas de Almadén, forman parte del Archivo Universitario de la UCLM y se regulan por su Reglamento.

Dentro del Sistema de Archivos de la UCLM se establece que el archivo de la Escuela de Minas de Almadén es de conservación permanente y que las directrices para su organización y conservación serán las establecidas por la Comisión Calificadora de Documentos de la UCLM, el Reglamento y las normas técnicas del Archivo Universitario.

#### • Proceso Técnico

A la hora de abordar los trabajos de organización, descripción y acondicionamiento del fondo documental de la Escuela de Minas de Almadén, se elaboró una planificación consistente en las siguientes etapas:

- a) Evaluación previa.
- b) Preclasificación y traslado.
- c) Organización y descripción.
- d) Instalación.

---

<sup>6</sup> *Reglamento del Archivo General de la Universidad de Castilla-La Mancha* (Acuerdo del Consejo de Gobierno de 25 de octubre de 2005). Artículo 2.

### a. Evaluación previa.

En la evaluación de los fondos documentales de la Escuela de Minas de Almadén, realizada por el Archivo Universitario en el año 2009, se constató que la documentación se encontraba distribuida en diversas dependencias de la Escuela situadas en los edificios E´lhuyar y Storr y que su volumen ocupaba unos 70 metros lineales aproximadamente.



**Imagen 3**  
**Documentos en el almacén del edificio E´lhuyar**

### b. Preclasificación y traslado.

Esta tarea se realizó en el año 2012 y consistió en la localización *in situ* de las posibles series existentes, sus fechas extremas, valoración del estado de conservación de la documentación e instalación en cajas de archivo normalizadas para su traslado. Como resultado se comprobó que:

- **Fechas:** la documentación conservada más antigua databa de 1836, cuando la Escuela de Minas de Almadén se convirtió en Escuela de Capataces.
- **Formatos:** los formatos de la documentación eran variados, había 11 libros, varios legajos, documentación en tamaño folio y cuartilla.
- **Tipología:** la mayor parte de la documentación conservada se correspondía con actas de examen, “fichas de alumnos”, listados de calificaciones, matrículas, documentación económica y correspondencia.

- **Organización:** aunque la documentación estaba agrupada con cierto orden, éste no respondía a ningún criterio archivístico sino más bien a la subjetividad de quien se encargara en su día de poner “orden”.
- **Descripción:** no se pudo localizar ningún inventario, relación, listado o similar que aportara información sobre el conjunto de la documentación producida y la parte conservada a día de hoy.
- **Estado:** el estado de conservación de la documentación más antigua era relativamente bueno, excepto una parte que se había mojado, con el resultado de que varios legajos tenían el papel pegado, apelmazado y presentaban síntomas de infestación por hongos, lo que hizo necesario su aislamiento del resto de la documentación en tanto pudiera haber riesgo de contagio.
- **Volumen:** se estimó que la Escuela de Minas de Almadén custodiaba aproximadamente unos 70 metros lineales de documentación entre administrativa e histórica, aunque el volumen de ésta última, hasta el año 1959, no superaba los 3 metros lineales. Teniendo en cuenta que parte de la documentación presentaba daños por humedad es más que posible que una inundación afectara a la documentación histórica y por ello se haya conservado tan escaso volumen.

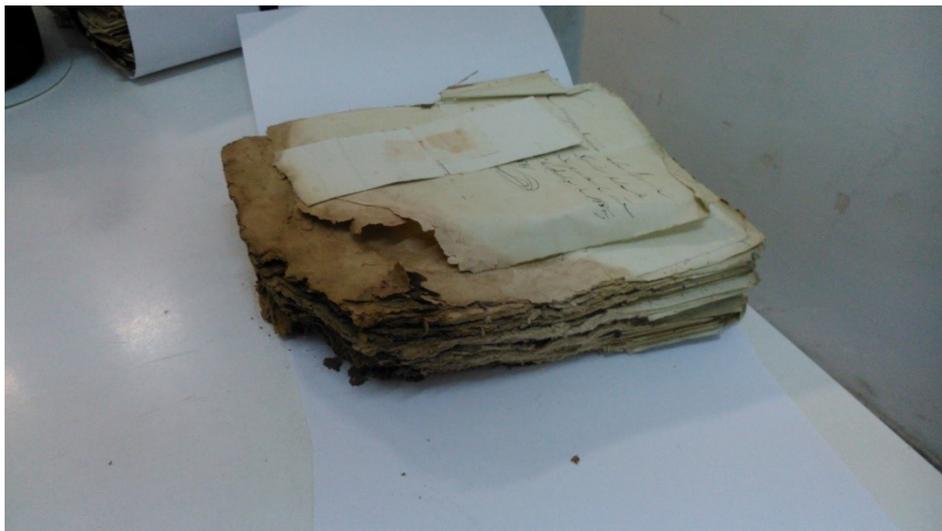
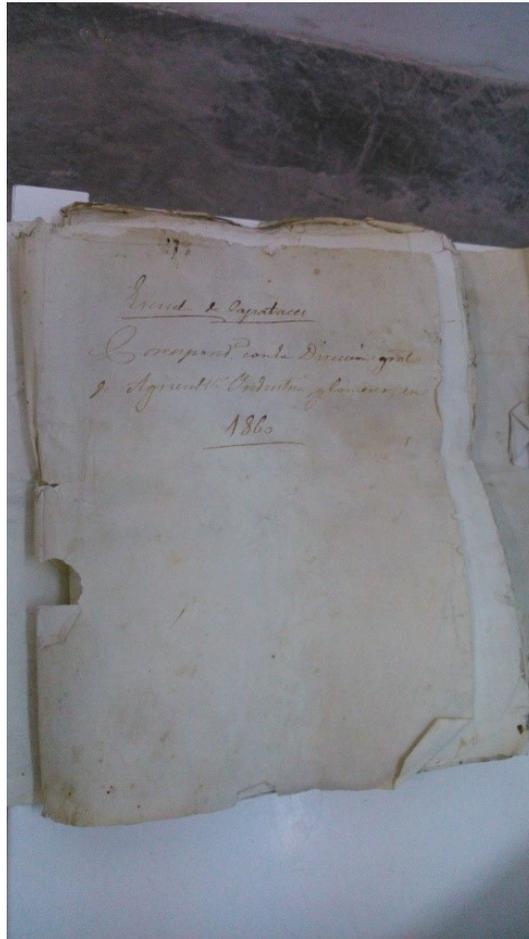


Imagen 4

Estado de la documentación dañada en el momento de la recogida.



**Imagen 5**

**Estado de la documentación en el momento de la recogida.**

Una vez efectuada la preclasificación de los documentos, se tomó la decisión de trasladar a Ciudad Real para su organización, descripción, digitalización y difusión la documentación histórica con más de 50 años de antigüedad, puesto que no presentaba problemas de protección de datos personales siendo de libre acceso, tal y como establecen la *Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español*<sup>7</sup>, y la *Ley 19/2002, de 24 de octubre, de Archivos Públicos de Castilla-La Mancha*<sup>8</sup>, y dejar en Almadén, para una futura ampliación del proyecto, la documentación administrativa más reciente.

<sup>7</sup> <http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-12534>

<sup>8</sup> <http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-24540>

### **c) Organización y descripción de los fondos.**

Esta etapa se ha desarrollado en el año 2015, una vez que fue seguro el manejo de la documentación. No obstante, un par de legajos no han podido ser objeto de proceso técnico puesto que su manipulación entrañaba peligro de desintegración debido a su pésimo estado de conservación.

A partir de la información obtenida en la etapa de preclasificación, se ha procedido a la organización (clasificación + ordenación) de los fondos documentales mediante la identificación de las distintas series documentales que los conforman y la ordenación de los documentos dentro de las mismas, siguiendo en todo momento el principio de respeto al orden natural de los documentos.

Al mismo tiempo se ha realizado la limpieza de la documentación, la eliminación de objetos metálicos, cuerdas, cintas, despliegue de la documentación que se hallaba doblada, renovación de carpetillas e instalación en cajas de archivo normalizadas.

Todo el fondo documental producido por la Escuela de Minas de Almadén antes de su integración en la UCLM en 1985 se considera un fondo independiente del fondo producido por la Universidad, al igual que los fondos documentales de todos los centros docentes existentes en Castilla-La Mancha antes de la creación de la universidad regional. Por este motivo no se integra en el cuadro de clasificación del fondo documental de la UCLM, sino que se le considera un fondo separado y cerrado con un cuadro de clasificación propio.

En cuanto a la clasificación, se ha adoptado el cuadro de clasificación orgánico-funcional, común a los centros docentes históricos de la UCLM que se estructura de acuerdo con los órganos de gobierno y administración y las funciones desempeñadas por ellos.

CUADRO DE CLASIFICACIÓN DE FONDOS DOCUMENTALES DE CENTROS DOCENTES HISTÓRICOS DE LA UCLM			
FONDO	CENTRO		
SUBFONDO	1.	GOBIERNO	
SECCIÓN			1.1. CLAUSTRO
			1.2. DIRECCIÓN
			1.3. JUNTAS
SUBFONDO	2.	SECRETARÍA	
			2.1. GESTIÓN ACADÉMICA
			2.2. GESTIÓN ADMINISTRATIVA
			2.3. GESTIÓN DE PERSONAL
			2.4. GESTIÓN ECONÓMICA
SUBFONDO	3.	BIBLIOTECA	

**Tabla 1**  
**Cuadro de clasificación de fondos de centros docentes históricos de la UCLM**

Partiendo del cuadro de clasificación, y una vez efectuada la organización de la documentación, podemos redactar el inventario de los fondos:

INVENTARIO DE LOS FONDOS DOCUMENTALES DE LA ESCUELA DE MINAS DE ALMADÉN		
SECCIÓN/SUBSECCIÓN/SERIE	FECHAS EXTREMAS	SIGNATURA
<b>2. SECRETARÍA</b>		
<b>2.1. GESTIÓN ACADÉMICA</b>		
- Actas de examen	1841 - 1952	ALM 1 - 4
- Certificaciones académicas	1900 ≈ 1906	ALM 4
- Certificados	1864 ≈ 1949	ALM 4
- Certificados de buena conducta	1886 ≈ 1955	ALM 5
- Certificados médicos	1913 ≈ 1926	ALM 6
- Cuadernos de clase	1882 ≈ 1950	ALM 6 - 7
- Cuadernos de ejercicios	1922	ALM 7
- Exámenes	1896 ≈ 1952	ALM 8 - 10
- Horarios	1878 ≈ 1950	ALM 10
- Justificantes de faltas	1932 ≈ 1952	ALM 10
- Libretas de planos	1933 - 1934	ALM 10
- Matrículas	1952	ALM 10
- Memorias de prácticas	1944 - 1956	ALM 10
- Memorias fin de carrera	1934	ALM 10
- Partes de clase	1876 ≈ 1950	ALM 11
- Programaciones	1898	ALM 11
- Registro de matrícula	1841 - 1887	ALM 11
- Solicitudes de convocatoria extraordinaria	1896 ≈ 1909	ALM 11
- Solicitudes de expedición de títulos	1875 ≈ 1950	ALM 11
- Solicitudes de ingreso	1836 - 1956	ALM 11 - 17

<b>2.2. GESTIÓN ADMINISTRATIVA</b>		
- Correspondencia	1857 ≈ 1952	ALM 18 - 19
- Dossieres de documentación administrativa	1932 ≈ 1933	ALM 19
- Estadísticas	1940 ≈ 1952	ALM 19
- Registro de órdenes	1841 - 1908	ALM 19
- Registro de salida de correspondencia	1858 - 1889	ALM 20
<b>2.3. GESTIÓN DE PERSONAL</b>		
- Dossieres de documentación administrativa	1885 ≈ 1950	ALM 20
- Expedientes de toma de posesión	1901	ALM 20
<b>2.4. GESTIÓN ECONÓMICA</b>		
- Cuentas	1841 - 1938	ALM 20 - 22
- Dossieres de documentación administrativa	1905 - 1952	ALM 23
- Presupuestos	1855 - 1887	ALM 23

**Tabla 2**  
**Inventario de los fondos documentales de la Escuela de Minas de Almadén**

A continuación se exponen algunas observaciones sobre los fondos documentales derivadas del proceso de organización:

- ✚ A pesar de su larga historia, como se puede observar en el inventario, los fondos documentales históricos conservados en la Escuela de Minas de Almadén son muy poco voluminosos comparados con otros centros de la misma antigüedad, de hecho no se conserva ninguna documentación propia de los órganos de gobierno de la Escuela, tales como actas de claustro, o de la Biblioteca.
- ✚ La documentación conservada en mayor medida es la académica: actas de exámenes, certificados, exámenes,... aunque es de destacar que no se hayan conservado los expedientes académicos de alumnos, en su lugar aparece una serie relativamente voluminosa, comparada con el volumen total de fondos conservados, la de “solicitudes de ingreso y de buena conducta” en la que se agrupan documentos que habitualmente forman parte de los expedientes académicos históricos.

- ✚ Por otra parte hay que señalar la existencia de importantes lagunas en las series conservadas, con grandes saltos en las fechas, la única serie que de la que se guarda una cronología completa es la de actas de exámenes. Como se indicaba anteriormente todo apunta a que un siniestro se llevó por delante gran parte de la documentación.
- ✚ Hay gran cantidad de documentación dispersa con grandes dificultades para asociar a series concretas por lo que se ha intentado agrupar y describir por medio de series facticias como dossiers de documentación administrativa.
- ✚ Se ha conservado documentación no estrictamente administrativa pero con un gran valor informativo, sobre todo por las lagunas y el escaso volumen del fondo conservado que la hacen más valiosa, como exámenes, cuadernos de clase y ejercicios o partes de clase.
- ✚ Es destacable que la documentación derivada de las funciones de gestión económica y de personal sea muy escasa.
- ✚ No obstante las consideraciones previas hay que hacer una valoración positiva de los fondos conservados: pese a la escasez, la dispersión y lo anecdótico el conjunto permite reconstruir historia de la Escuela de Minas de Almadén puesto que se han conservado documentos esenciales como actas de calificaciones y registros de entrada y salida de correspondencia.

Para la descripción de los fondos, se han seguido las pautas de descripción multinivel establecidas por la Norma Internacional de Descripción Archivística ISAD (G)<sup>9</sup> y la Norma Internacional sobre los registros de autoridad de archivos ISAAR

---

<sup>9</sup><http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/recursos-profesionales/normas-archivisticas.html>

(CFP)<sup>10</sup> en lo que se refiere al *productor*, y se utilizó la aplicación informática de gestión integral del AUCLM<sup>11</sup>.

Los niveles utilizados para la descripción del fondo son los establecidos por la ISAD (G): fondo, subfondo, sección y serie para los niveles lógicos y, para los niveles físicos: unidad documental, documento, más otro nivel facticio, propuesto por el *Manual de Descripción Multinivel*<sup>12</sup>, llamado “unidad de localización” muy útil para describir la documentación como fracciones de serie.

Las áreas y elementos de la ISAD (G) usados para la descripción varían según el nivel de descripción. En la Tabla 3 se ofrece información sobre cada uno de ellos.

	Fondo	Subfondo	Sección	Serie	Unidad documental	Unidad de localización
<b>ÁREA DE IDENTIFICACIÓN</b>						
Código de Referencia	X	X	X	X	X	X
Título	X	X	X	X	X	X
Fechas	X	X	X	X	X	X
Nivel de descripción	X	X	X	X	X	X
Volumen y soporte de la unidad de descripción	X	X	X	X	X	X
<b>ÁREA DE CONTEXTO</b>						
Nombre del productor	X	X	X	X	X	X
Historia institucional/reseña biográfica	X					
Historia archivística	X					
Forma de ingreso	X					
<b>ÁREA DE CONTENIDO Y ESTRUCTURA</b>						
Alcance y contenido						X
Valoración, selección y eliminación	X					
Nuevos ingresos	X					
Organización				X		
<b>ÁREA DE CONDICIONES DE ACCESO Y UTILIZACIÓN</b>						
Condiciones de acceso	X	X	X	X	X	X
Condiciones de reproducción						
Lengua/escritura de los documentos	X					

<sup>10</sup> <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/recursos-profesionales/normas-archivisticas.html>

<sup>11</sup> <http://www.baratz.es/soluciones-para-archivo/albalanet/>

<sup>12</sup> JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. *Manual de Descripción Multinivel Propuesta de adaptación de las normas internacionales de descripción archivística*. 2006. Disponible en [http://www.aefp.org.es/NS/Documentos/NormasDescriptivas/MDM2\\_2006.pdf](http://www.aefp.org.es/NS/Documentos/NormasDescriptivas/MDM2_2006.pdf)



Características físicas y requisitos técnicos						
Instrumentos de descripción						

ÁREA DE CONTENIDO Y ESTRUCTURA						
Existencia y localización de documentos originales						X
ÁREA DE NOTAS						
Notas						
ÁREA DE CONTROL DE LA DESCRIPCIÓN						
Nota del archivero						
Reglas o normas						
Fecha de la descripción	X	X	X	X	X	X

**Tabla 3**  
**Áreas y elementos ISAD (G)**

#### **d) Instalación.**

Como se ha indicado más arriba, paralelo al proceso de organización se ha procedido a la instalación de la documentación en cajas de archivo normalizadas.

Para terminar con el proceso y garantizar la conservación del patrimonio documental como marcan la *Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español*<sup>13</sup>, y la *Ley 19/2002, de 24 de octubre, de Archivos Públicos de Castilla-La Mancha*<sup>14</sup> se hace necesario la instalación de la documentación en depósitos documentales provistos de mobiliario adecuado, preferiblemente estanterías compactas, medidas de seguridad contra incendios y sistemas de vigilancia y seguridad adecuados.

<sup>13</sup> <http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-12534>

<sup>14</sup> <http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-24540>



**Imagen 6**  
**Instalación de los fondos documentales**

#### **4. Digitalización de los fondos**

En lo que se refiere a los motivos por los que se decidió acometer la tarea de digitalizar una parte de los documentos de la Escuela, éstos responden principalmente a la necesidad de conservar, difundir y preservar unos fondos cuyas características (estado de conservación, especial valor y antigüedad) hacen que no sea recomendable la reiterada manipulación física de los ejemplares y, por consiguiente, su consulta directa en soporte papel. Sin embargo, el interés histórico e informativo como fuente para la investigación que estos fondos suscitan, obligan a facilitar su consulta por otras vías.

Se optó por realizar copias digitales de una selección de las series del fondo histórico de la Escuela de Minas de Almadén con el fin de incorporar dichas copias al repositorio de la UCLM, RUIdeRA, excluyéndose la posibilidad de utilizar procedimientos basados en la reproducción de documentos en soporte fotográfico ya que éstos no son compatibles con el acceso en abierto en un repositorio.

La difusión en abierto a través de internet de esta pequeña parte del patrimonio documental de la universidad garantizaba así el acceso y consulta múltiple y sin restricciones de estos fondos. Por otro lado, la creación de imágenes digitales de materiales originales, frágiles o deteriorados supone un paso adelante en aras de la preservación de dichos materiales.

En cuanto a la selección del fondo se han seguido las *Directrices para proyectos de digitalización de colecciones y fondos de dominio público (2002)*<sup>15</sup> elaboradas por [IFLA](#) e [ICA](#) a instancias de la [UNESCO](#), en la medida que se han tomado en cuenta los siguientes criterios: contenido, demanda de los usuarios y estado de conservación de los fondos, así como aquellos aspectos legales relativos a la protección de datos, sin olvidar la propia infraestructura técnica y humana con la que podíamos contar.

De las diferentes series documentales que conforman las cuatro secciones en las que se organiza el fondo histórico de la Escuela de Minas de Almadén (Gestión Académica, Gestión Administrativa, Gestión de Personal y Gestión Económica) se seleccionaron inicialmente tres series, a saber:

- Actas de examen
- Registro de órdenes (entradas)
- Registro de salida de correspondencia

La experiencia con respecto a la demanda de consulta por parte de investigadores de otros fondos históricos que se conservan en el Archivo Universitario, en particular, los relativos a las Escuelas Universitarias de Magisterio de Ciudad Real, Toledo y Albacete, aconsejaba la digitalización de esas series cuyo volumen era abordable con los escasos medios de los que disponíamos.

En las siguientes tablas puede verse una información más detallada de los fondos documentales seleccionados para ser digitalizados:

SERIE REGISTRO DE ÓRDENES (ENTRADAS)					
TÍTULO	FECHAS EXTREMAS	NOTAS	TOTAL PÁGINAS	DIGITALIZADAS	OBSERVACIONES
LIBRO DE REGISTRO DE ÓRDENES [ENTRADAS]	1841 – 1908	Foliado	368 + cubierta	Todas	Imágenes en JPEG

<sup>15</sup> [http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/recursos-profesionales/documentos-tecnicos/pautas\\_digitalizacion.pdf](http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/recursos-profesionales/documentos-tecnicos/pautas_digitalizacion.pdf)



**Tabla 4**  
*Serie Registro de órdenes*

SERIE REGISTRO DE SALIDA DE CORRESPONDENCIA					
TÍTULO	FECHAS EXTREMAS	NOTAS	TOTAL PÁGINAS	DIGITALIZADAS	OBSERVACIONES
LIBRO DE REGISTRO DE COMUNICACIONES [SALIDAS]	1889 – 1931	Paginado	381 + cubierta	Todas	Imágenes en JPEG
LIBRO DE REGISTRO DE SALIDA	1858 – 1889	Sin foliar	384 + cubierta	Todas	Imágenes en JPEG

**Tabla 5**  
*Serie Registro de salida de correspondencia*

SERIE ACTAS DE EXAMEN					
TÍTULO	FECHAS EXTREMAS	NOTAS	TOTAL PÁGINAS	DIGITALIZADAS	OBSERVACIONES
[LIBRO 0]	1841 - 1895	Foliado. Libro de censuras de los alumnos de la Escuela de Capataces	390 + cubierta	Todas	Algunas Imágenes en JPEG y otras en TIFF
LIBRO 1	1894 – 1905	Sin foliar. Libro de censuras de los alumnos de la Escuela de Capataces	381 + cubierta	Todas	Imágenes en JPEG
LIBRO 2	1905 – 1910	Paginado	400 + cubierta	Todas, salvo de la 64-77 por estar pegadas las hojas	Imágenes en JPEG
LIBRO 3	1910 – 1913	Sin foliar	190 + cubierta	Todas	Imágenes en JPEG
LIBRO 4	1913 – 1915	Sin foliar	172 + cubierta	Todas	Imágenes en JPEG
LIBRO 5	1915 – 1923	Foliado	190 + cubierta	Todas	Imágenes en JPEG
LIBRO 6	1923 – 1927	Foliado	194 + cubierta	Todas	Imágenes en JPEG
LIBRO 7	1925 – 1929	Sin foliar	129 + cubierta	Todas	Imágenes en JPEG
LIBRO 8	1929 – 1939	Paginado	375 + cubierta	Todas	Imágenes en JPEG

**Tabla 5**  
*Serie Actas de Examen*

Una vez seleccionados los materiales, se pasó a acometer la tarea de la digitalización de los mismos. En este aspecto se encontraron algunas dificultades, que se fueron solventando poco a poco, derivadas de las propias características de los materiales.

Algunos libros carecían de paginación o foliación, lo cual ocasionaba errores de saltos y repeticiones de páginas que posteriormente hubo que subsanar tras una revisión pormenorizada.

El color amarillento de las hojas con manchas de distinta índole y el uso de diferentes tipos de tintas en la escritura (algunas muy tenues) aconsejaba realizar la captación de imágenes a máxima calidad, esto es, a una resolución alta y eligiendo el formato TIFF para la imagen generada. Por otro lado, hay que tener en cuenta que el destino de estas imágenes no es la impresión sino su incorporación al repositorio institucional y su difusión vía web. Así pues, como puede verse en la Tabla 5, a excepción del Libro 0, el resto de imágenes se encuentran en formato JPEG.

Finalmente, para incorporar los fondos ya digitalizados al repositorio RUIdeRA, faltaba poner en las imágenes la marca de agua con el acrónimo UCLM indicando así la procedencia de los fondos y luego generar con las imágenes de cada libro un fichero PDF que sería incluido en el repositorio. Para ello se imprimió primero (utilizando la versión 8 de Windows) las imágenes a un fichero PDF y se editó luego éste último con Adobe Acrobat XI Pro para agregar así la marca de agua deseada.

## **5. Difusión**

La colección de documentos digitalizados ha quedado incorporada en RUIdeRA dentro de la comunidad Archivo Universitario, en la colección “Fondo Histórico. Escuela de Minas de Almadén” cumpliendo los estándares y cumplimentado el esquema de metadatos [Dublin Core](#) (DCMI) para permitir su recolección por agregadores como [Hispana](#)

Si entramos en esa colección veremos los ítems que identifican a cada uno de los documentos digitalizados, cada uno con su nombre y fecha que nos facilitará la identificación. Cada ítem posee un archivo en formato PDF, que puede ser descargado por el usuario para su consulta, de este modo se evitan desplazamientos, se ahorrará tiempo pues antes el procedimientos para la consulta presencial de documentación, aunque sencillo, era más lento y suponía un desplazamiento físico hasta el Archivo Universitario. Y sin embargo ahora está la documentación a un click de ratón y puede ser consultada por todos y en cualquier momento.

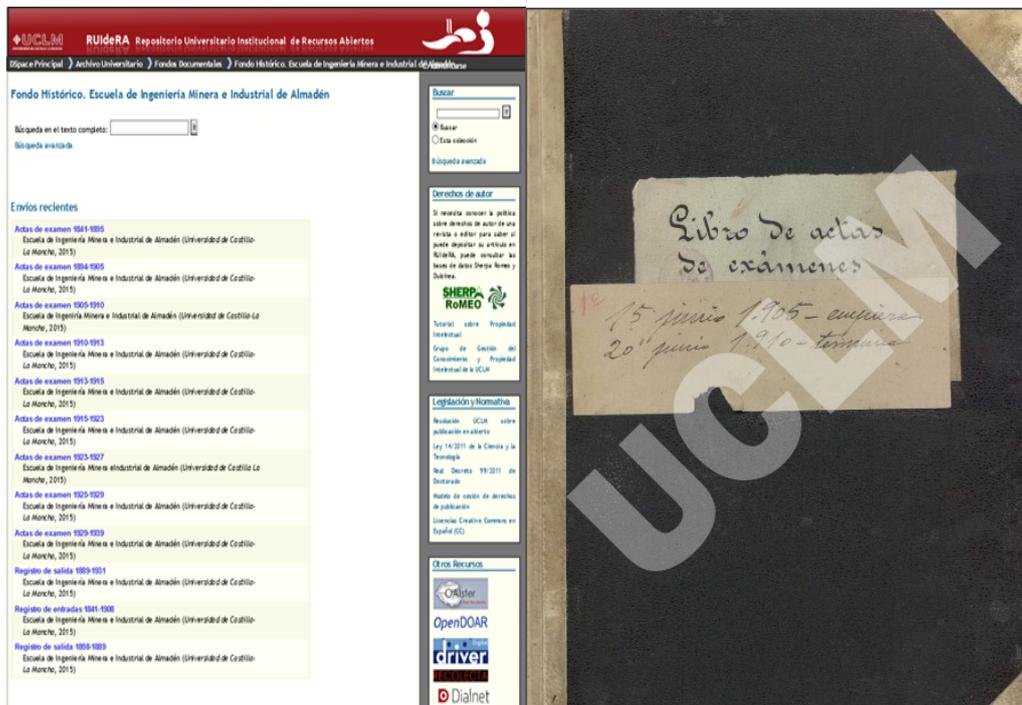


Imagen 7  
[RUIdeRA](#)

**Colección “Fondo Histórico. Escuela de Ingeniería Minas de Almadén”  
Detalle de la cubierta de un libro de actas de exámenes**

En resumen y en conjunto, ha sido un proyecto laborioso, pero el Archivo Universitario está satisfecho con el resultado del trabajo realizado, ya que ve que una parte los fondos documentales de la UCLM, gracias al repositorio institucional y a la base de datos BAUL pueden ser consultados desde cualquier parte del planeta.

## 6. Recursos

- BARATZ. *ALBALÁNET* [Fecha de consulta: 23 de julio de 2015]. Disponible en [www.baratz.es/soluciones-para-archivo/albalanet/](http://www.baratz.es/soluciones-para-archivo/albalanet/)
- FERNÁNDEZ, M; MANSILLA, L. La Academia de Minas de Almadén. Doscientos veinticinco años de historia. En *Actas VIII Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y las Técnicas*. Universidad de la Rioja: 2004, p. 859-869.
- IFLA/ICA. *Directrices para proyectos de digitalización de colecciones y fondos de dominio público*. 2002 [Fecha de consulta: 23 de julio de 2015]. Disponible en [www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/recursos-profesionales/documentos-tecnicos/pautas\\_digitalizacion.pdf](http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/recursos-profesionales/documentos-tecnicos/pautas_digitalizacion.pdf)
- *Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español* [Fecha de consulta: 23 de julio de 2015]. Disponible en [www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-12534](http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-12534)
- *Ley 19/2002, de 24 de octubre, de Archivos Públicos de Castilla-La Mancha* [Fecha de consulta: 23 de julio de 2015]. Disponible en [www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-24540](http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-24540)
- JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. *Manual de Descripción Multinivel Propuesta de adaptación de las normas internacionales de descripción archivística*. 2006. [Fecha de consulta: 23 de julio de 2015]. Disponible en [www.aefp.org.es/NS/Documentos/NormasDescriptivas/MDM2\\_2006.pdf](http://www.aefp.org.es/NS/Documentos/NormasDescriptivas/MDM2_2006.pdf)
- MANSILLA, L. El patrimonio minero metalúrgico de Almadén (Ciudad Real, España). En *Actas del primer simposio sobre arqueología industrial*. . SEDPGYM: 1999, p. 1-15.
- *Norma ISAAR (CPF). Norma Internacional sobre los registros de Autoridad de Archivos relativos a Instituciones, Personas y Familias*. 2004. [Fecha de consulta: 23 de julio de 2015]. Disponible en: [www.mcu.es/archivos/CE/RecProf/NormasDocumentos.html](http://www.mcu.es/archivos/CE/RecProf/NormasDocumentos.html)



- *Norma ISAD (G). Norma Internacional General de Descripción Archivística*. [Fecha de consulta: 23 de julio de 2015]. 2000. Disponible en [www.mcu.es/archivos/CE/RecProf/NormasDocumentos.html](http://www.mcu.es/archivos/CE/RecProf/NormasDocumentos.html)
  
- UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA. *Adhesión de la Universidad de Castilla-La Mancha a la Declaración de Berlín*. 2014. [Fecha de consulta: 23 de julio de 2015]. Disponible en [www.biblioteca.uclm.es/archivos/adhesion\\_uclm\\_declaracion\\_berlin.pdf](http://www.biblioteca.uclm.es/archivos/adhesion_uclm_declaracion_berlin.pdf)
  
- UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA. *Reglamento del Archivo General de la Universidad de Castilla-La Mancha*. 2005. [Fecha de consulta: 23 de julio de 2015]. Disponible en [www.uclm.es/normativa](http://www.uclm.es/normativa)
  
- VILLAR, C. El archivo histórico de minas de Almadén y su contribución a la recuperación del patrimonio artístico. En *Jornadas Patrimonio Industrial y la Obra Pública*. Gobierno de Aragón: 2007, p. 156-170