# LA ACADEMIA DE MINAS DE ALMADÉN. DOSCIENTOS VEINTICINCO AÑOS DE HISTORIA

**MARÍA FERNANDA FERNÁNDEZ, LUIS MANSILLA PLAZA**
Universidad de Oviedo, Universidad de Castilla la Mancha

## I. Introducción

Una institución como la Academia de Minas de Almadén, con un bagaje casi ininterrumpido de doscientos veinticinco años de enseñanza de la minería, es un caso del máximo interés que ha sido seguido por una gran cantidad de autores a lo largo de los últimos años, centrados principalmente en su evolución como centro de enseñanza y germen de la minería de este país.

Pero hasta la fecha, la preocupación por el edificio que fue la sede de estas enseñanzas por un periodo de casi doscientos años, ha pasado inadvertido y desde 1973 que fue el último año en el que hubo clases en sus aulas, ha sufrido un deterioro y abandono paulatino por parte de las diferentes administraciones propietarias del inmueble, que al día de hoy, de no producirse pronto una intervención en él, será pasto de la piqueta indiscriminadora, llevándose consigo uno de los edificios más emblemáticos de Almadén y con él gran parte de la historia de la minería de este país.

Con esta comunicación tratamos de poner en evidencia esta preocupación, resaltando el valor no solo sentimental del edificio, sino también su valor arquitectónico y artístico, que al albur del movimiento de recuperación del patrimonio en toda Europa, bien merece la atención y puesta en valor de un edifico con amplias posibilidades de uso, que permitirá recuperar para el mundo minero la enseña de sus orígenes en España y América.

## II. Aspectos históricos de la Academia de Minas

Almadén ha sido, desde época remota, un espacio definido por la mina que le da nombre. La explotación del rico yacimiento de cinabrio para la obtención del mercurio mediante labores metalúrgicas desarrolladas en los cercos hizo de este lugar castellano-manchego, uno de los establecimientos mineros más emblemáticos de España y Europa, sino el que más. Minas y fábricas eran el sustento de un pueblo, pero también de un sistema socioeconómico superior, ya que su producción controlada por el poder se ha dirigido indefectiblemente a la exportación. En época moderna el estado español conducía el líquido y preciado elemento rumbo a América, donde servía a la amalgamación de metales preciosos, como el oro y la plata. La importancia de esta industria, conocida como la "Joya de la Corona" española, trascendía nuestras fronteras y explicaba el interés de estudiosos extranjeros.

A mediados del siglo XVII, la situación de la industria no podía ser peor: huelgas, despidos colectivos, incendios provocados, disturbios y un largo etcétera de altercados en la vida sociolaboral perjudicaban el normal desarrollo del trabajo e impedían la obtención de buenos resultados económicos. Esta lamentable situación se debía en gran medida a la desacertada política de arriendo o contrato de la explotación con los banqueros alemanes Fuggers (Fúcares) y la falta de recursos del propio establecimiento, cuando llevó por su cuenta los trabajos.

Sin embargo, la Corona era consciente del alto potencial de la mina y del rendimiento que podía obtenerse. Este valor queda reflejado en el informe realizado, tras la visita al establecimiento minero, por el naturalista irlandés Guillermo Bowles (1714-1789), que hace hincapié en la necesidad de mejorar los métodos de explotación minera.

Es en este contexto de apertura hacia Europa, de afluencia de extranjeros y de renovación científica, cuando se implantan en este establecimiento las moderna técnicas mineras o, en palabras de aquella época, la geometría subterránea. También hay que tener en cuenta que esta voluntad, que Carlos III asumirá, se da, y no por mera casualidad, en un momento en que están en auge las ideas ilustradas, ideales que fundamentan gran parte del cambio que propugnan en la reforma de la economía y la educación. Así fue como se nombró a varios directores alemanes (la ingeniería alemana constituía entonces la vanguardia mundial en metalurgia y minería) para que ejercieran el control tanto en las minas como en un futuro centro de formación.

Desde Freiberg, Sajonia, llegaron a Almadén hombres como Carlos Hennig Köeler (en 1756), para colaborar en la extinción del incendio declarado en la mina en enero de 1755, pero también para dirigir las minas y con la idea de enseñar a los obreros las técnicas de trabajo desarrolladas por aquel entonces en Hannover. El objetivo era que los trabajos mineros siguieran un plan de labores ordenado, científico, y que los futuros técnicos se formasen en matemáticas, mineralogía y topografía subterránea. Este es el germen de la Academia de Minas.

Mediante Real Orden de Carlos III con fecha de 14 de julio de 1777, se dispone la fundación de la Academia de Enseñanza de Minas en Almadén, primer centro de estudios superiores técnicos del país. Su primer director será Enrique Cristóbal Störr, sucesor de Köeler al frente de las minas desde 1758, que desempeña este cargo entre 1777 y 1792. Este cargo fue una recompensa por haber sido capaz, en aquellos primeros años, de restaurar una explotación minera, contribuir a la extinción de aquel terrible incendio y fomentar la producción de mercurio.

Esta orden le obligaba a:

*"Enseñar a los jóvenes matemáticos, que se remitirán de estos Reynos, y los de América, para que se destinen e instruyan en la teórica y prácticamente, la geometría subterránea y mineralogía".*

A Störr, personaje cualificado pero controvertido por su carácter y ambición, le sucedería al frente de la escuela y de las minas, J. Martin Hoppensack ya en 1783; será el tercer alemán que regente ambos establecimientos y cesará en 1792. Le sigue en el tiempo Juan Federico Mayer, para que, finalmente en 1796, sea por vez primera un español el director de este centro: Manuel Angulo.

La Escuela de Minas de Almadén se convierte así en la primera institución en su género en España, y la cuarta en el mundo tras las de Freiberg (en Sajonia, 1757), Schemittz (en Chequia, 1770) y la de San Petersburgo (Rusia, 1772). Tras la de Almadén, se creará en París la quinta escuela de este tipo que sigue hoy en funcionamiento.

Una vez fundada la Casa Academia, era necesario encontrar acomodo tanto para la enseñanza teórica, como para alojar al director y a los alumnos, pocos y pensionados a costa de la Real Hacienda. Los alumnos, escogidos por sus conocimientos matemáticos, de lógica, física y otros, tenían la obligación de asistir a clase diariamente, en traje académico y realizar prácticas en la mina. Las asignaturas impartidas eran geometría subterránea, física, química y mineralogía. El régimen de enseñanza era similar al de los ingenieros militares, de ahí que durante su formación obtuvieran el rango de cadetes de un regimiento de América y como tales fueran uniformados.

Aunque la sede de la Academia fuera provisional en un principio, sirviéndose del alquiler de edificios preexistentes y poco adecuados a tal fin, una Real Orden de 1781 dispone la construcción de un inmueble adecuado a tal fin que será inaugurado a finales de 1785.

Una vez fundada la institución, ésta verá afluir alumnos desde distintos puntos de la geografía española, interesados por las técnicas mineras en que se instruyen no sólo en el aula, sino en la práctica en las galerías de las minas castellano manchegas. Entre ellos, han destacado a lo largo de los años muchos, como Fausto d´Elhuyar en la nómina de profesores (descubridor del wolframio) y Andrés Manuel del Río, alumno investigador al que se debe el hallazgo del vanadio, pero también personalidades de la talla de Francisco de la Garza, Diego y José de Larrañaga, Casiano del Prado y tantos otros célebres ingenieros de minas.

La existencia fue lánguida durante algunos años (enturbiada e interrumpida durante la Guerra de la Independencia) y el centro no recupera su vitalidad hasta en-

trado el siglo XIX. En 1825, por R.D. de 4 de Julio, Fausto d´Elhuyar (a la sazón director de la Academia) logra establecer modificaciones en el plan de estudios, así como en el régimen de admisión del alumnado (sólida formación matemática).

En 1835 la Academia de Minas es trasladada a Madrid, donde se funda la Escuela Especial de Ingenieros de Minas. La escuela primitiva pierde su función original, convirtiéndose en Escuela Práctica de Minería por R.O. de 3 de Abril de 1835: pasa a ser la primera de las escuelas de capataces de minas del país, a la que sucederá la de Mieres (Asturias) en 1854. Diferentes reglamentos (comenzando por el de Casiano del Prado en 1841) dan la pauta de esta nueva titulación, a la que sucederán en el tiempo las de Facultativo, Capataz, Perito e Ingeniero Técnico de Minas (desde 1964).

Hasta el año 1973, momento del traslado al nuevo inmueble de la Escuela Universitaria Politécnica de Almadén, será el edificio de la Academia el que albergue estas enseñanzas y el que se constituya en verdadero manantial de técnicos de la minería que han trabajado en toda España, Europa y América, llevando el nombre y la reputación de Almadén lejos de estas tierras castellano manchegas.

**III. Almadén, tradición minera y patrimonio cultural**

Almadén se sitúa en el extremo sur occidental de la provincia de Ciudad-Real (Castilla la Mancha). Su marco orográfico esta formado por la Sierra Morena, Serranía de Córdoba y los Montes de Toledo. A pesar de la mejora en sus comunicaciones, tanto por tren (a menos de 90 Km. esta Puertollano con estación del AVE), como por carretera (nacional 530 hacia Córdoba y comunitarias hacia Ciudad-Real), es un lugar poco conocido y frecuentado. En el pasado, su asociación a la vía romana que enlazaba Mérida con Zaragoza suponía un mayor tráfico de personas y bienes, que beneficiaba la localidad y redundaba en su conocimiento.

El terreno del término municipal es accidentado, pudiendo calificarlo de zona montañosa de mediana altura, levantándose varias sierras y surcándola varios ríos de curso regular y bajo caudal. La ciudad de Almadén se asienta sobre suaves colinas, que se corresponden en su mayor parte con áreas horadadas por la actividad minera secular. La localidad crece en torno al cerco de explotación y el de destilación; pero no sólo está determinada su expansión por las bocaminas y las escombreras, que han impuesto un nuevo relieve, sino que se ordena siguiendo un importante eje de tráfico regional.

Está vertebrada en torno a una vía de comunicación: la carretera que enlaza Córdoba, Ciudad-Real, Chillón y en último término, Badajoz, que determina una disposición oblonga característica de este tipo de asentamientos itinerarios. Este ramal bordea el Cerco de San Teodoro y comunica la mina con el valle. Ahora bien, en el casco antiguo aparecen otras dos calles que confluyen determinando una estructura urbana en forma de Y.

La calle principal desciende de forma algo sinuosa, hilvanando tres plazuelas que reúnen edificios de interés. El eje secundario canaliza buena parte de la circulación, pero destaca sobre todo por su perspectiva monumental. Por último, una red de estrechas calles secundarias completa una trama urbana que, por las necesidades de adaptación al terreno, presenta empinadas cuestas.

Existe asimismo un arrabal, separado por una carretera trazada ya en el siglo XIX, que fue tupiéndose progresivamente y en el que se ubicaron otros edificios de interés (Hospital, Real Cárcel de Forzados, etc, en un barrio aislado del casco histórico.

Almadén cuenta con un importante patrimonio histórico y artístico, en su mayor parte de época moderna, que demuestra a través de sus piezas arquitectónicas la relevancia del establecimiento minero metalúrgico. Es sin duda el siglo XVIII el que ha dejado una huella más profunda en el parque inmobiliario de Almadén e incluso en otras localidades vecinas como Almadenejos. Su interés estriba en tratarse del contexto en el que se gesto y construyo el edificio de la Casa Academia de Minas.

En general, estas obras dieciochescas se caracterizan por: el empleo de materiales tradicionales en la zona (como mampostería de piedra cuarcítica, ladrillo cocido o de tejar, madera de pino, álamo, encina o madroño, teja árabe o forja); la sencillez constructiva, en absoluto reñida con la regularidad de fachadas y la racionalidad de los espacios interiores y, por último, el esmero decorativo patente en el empleo de algunos elementos ornamentales del lenguaje culto en las fachadas principales. Elementos que no permiten hablar con propiedad de estilos (rasgos de la decoración barroca o neoclásica) y que se disponen, especialmente, en la calle central de las fachadas, guarneciendo la puerta principal o el balcón del piso noble.

De este conjunto, el grueso se corresponde con construcciones del propio establecimiento industrial: la Real Hacienda, que controlaba las minas y la fábrica metalúrgica, contando con numerosos edificios en esta localidad, muchos de ellos levantados en el siglo XVIII.

El Real Hospital de Mineros de San Rafael, levantado en la plaza José Luis Rodríguez López de Haro, protegido y rehabilitado en la actualidad, según proyecto que ha sido auspiciado por la Fundación Francisco Villegas para destinarlo a museo y, sobre todo, archivo de Minas de Almadén y Arrayanes, S.A.

El Hospital se fundó para paliar los problemas de hidrargirismo y silicosis que aquejaban a los mineros, por la mala ventilación de las explotaciones subterráneas, la exposición a los vapores mercuriales, y la inhalación de polvo de sílice, que acarreaban enfermedades y muertes en tasas muy elevadas. La fundación data de 1752 y permitía atender a trabajadores y familiares; el hospital entró en servicio en 1774,

alcanzando su mayor actividad en las décadas de 1780 a 1810. No obstante, siguió en funcionamiento hasta bien entrado el siglo XX. Una innovación bien acogida en la España Ilustrada.

La Real Cárcel de Forzados, fue levantada en 1754 para reclusión de presos comunes pero, sobre todo, de forzados, gitanos y esclavos que trabajaban en las minas. A estos sucederían delincuentes de diversa índole. El edificio, la Cárcel Nueva, fue derribado en 1973 para levantar en este solar la nueva Escuela Universitaria Politécnica de Almadén.

Las trazas y dirección fueron confiadas en su día al ingeniero militar Silvestre Abarca, quien rápidamente levantó este inmueble de dos alturas, ordenado en torno a un patio central; la planta baja acogía dependencias del personal de la cárcel, y el piso noble las celdas y dormitorios. Existían así mismo una capilla, tendencia en 1756, un baptisterio, cocina, almacén y despensa, así como botiquín.

En la actualidad se conservan parcialmente los sótanos del inmueble, que han sido recuperados con acierto, integrándose en el edificio que, con destino a aulario, departamentos, despachos y museo se ha rehabilitado, completando así la dotación de la Escuela Universitaria Politécnica de Almadén. Un cuidado proyecto que ha permitido que tanto las celdas de castigo como el castillete trasladado de la mina Diógenes (Valle de Alcudia), se integren perfectamente en esta nueva construcción conformando un conjunto de arqueología industrial de gran prestancia.

La Puerta de Carlos IV, se sitúa en el límite del cerco de Buitrones, frente al almacén de mercurio. Es una obra neoclásica, fechada en 1786, realizada en ladrillo macizo visto, que permitía el acceso controlado al cerco. Este hueco de gran tamaño servía al paso de las carretas que conducían los baldeses de mercurio rumbo a Sevilla. La puerta corta el repetitivo lienzo de la muralla de mampostería que rodeaba las instalaciones para la metalurgia del mercurio. Consta de un arco escarzado, enmarcado por pilastras cajeadas y columnas de orden toscano, sobre plinton cajeados. Soporta un arquitrabe clásico; entablamento de varias facies, friso que alterna metopas lisas y triglifos, y cornisa moldurada con movimiento. El frontón presenta escudo con las armas.

La Plaza de Toros es una de las construcciones más singulares e interesantes de la ciudad de Almadén. Se trata de una plaza de sobresaliente interés urbanístico y arquitectónico: una construcción que adopta planta central, hexagonal, en la que el coso central se rodea de crujías elevadas en dos pisos que cobijan veinticuatro viviendas. La mixtura de coso taurino y edificio de habitación no es insólita, puesto que se reitera en otros ejemplos de los siglos XVIII y XIX. La planta poligonal está presente en esas mismas piezas, como sucede en Archidona o Valladolid.

Presenta el acceso principal mediante una amplia puerta, sobre la cual se dispone un balcón volado (al interior, palco presidencial) y remate más cuidado. La ubicación del inmueble, junto al camino real, ha pasado de ser periférica a central en la ciudad, viéndose beneficiada de una recuperación con usos múltiples. La construcción se debe al deseo de obtener rentas para la construcción de un hospital de mineros, está documentada ya en noviembre de 1753, fue solicitada por la administración de las minas (que dependía del Ministerio de Hacienda) y concedida por el rey. Existió una suscripción popular que respaldó tal proyecto, pero en lo fundamental serían las rentas de viviendas y corridas las que permitirían acabar esta obra y levantar el hospital, ya en 1755; fue asimismo lugar de reunión del pueblo.

Destacaríamos la regularidad, armonía y buena construcción de este conjunto, de tan temprana fecha (es, hoy por hoy, la segunda plaza de toros más antigua de España, tras la de planta cuadrada de Santa Cruz de Múdela, también en la provincia de Ciudad-Real). Por esos valores ha sido declarada Monumento Nacional en 1979, y es en la actualidad restaurada por la Junta de Comunidades de Castilla la Mancha con un proyecto esmerado que la destinará a actos públicos, mesón, hospedería y museo.

Pero no sólo la arquitectura civil relacionada con la actividad minera y metalúrgica cuenta con ejemplos destacados en el siglo XVIII en Almadén. También existen obras religiosas de interés: la Iglesia de San Sebastián, en la antigua plaza de Ruiz de Alda, se fecha en este mismo período, así como sucede con la Ermita de San Juan en la Plaza de la Constitución o la Ermita del Cristo de la Fuensanta (más conocida como Ermita de Fátima), en la calle Ramón y Cajal.

Pero el edifico más representativo de este conjunto eclesial es sin duda, la Iglesia Parroquial de Nuestra Señora de la Estrella, en la Plaza de Jesús. Se trata de una antigua ermita dedicada a Jesús de Nazareno, aúna elementos barrocos y neoclásicos en una fábrica de cierta prestancia. Es un templo que adopta planta de cruz latina, con fachada que combina piedra y ladrillo vistos, cubierta con teja árabe y de la que destaca la carga decorativa de la puerta principal: vano abierto en forma de arco de medio punto, enmarcado por dos pares de columnas dóricas sobre pedestales elevados, que soportan un arquitrabe decorado.

En resumen, el patrimonio industrial (edificios asociados a la actividad extractiva o metalúrgica, directa o indirectamente) y el histórico artístico tienen una extraordinaria representación en la ciudad de Almadén, atestiguando la importancia de este enclave en la historia de nuestro país. Los diferentes testigos nos permiten evocar todavía hoy, ese pasado glorioso, reivindicándolo como parte esencial de la memoria histórica de ese pueblo y anhelando la protección (física y jurídica) de estas obras, que poco a poco van siendo estudiadas, rehabilitadas y destinadas a nuevos usos. Este es el contexto arquitectónico de la Casa Academia de Minas que, a pesar de poseer un similar interés histórico y estético, aún no había merecido una

investigación detallada, no cuenta con una figura de protección adecuada y, sobre todo, está desafectada y su estado es de progresivo deterioro.

**IV. La Casa Academia de Minas de Almadén**

Fundada la Academia, se dispuso el alojamiento de esta en una casa arrendada a D. José Antonio Robles (tesorero de las Minas), donde permaneció durante unos años (de 1778 a 1785). Las clases debían impartirse entonces en la residencia del propio ingeniero Störr: ante la incomodidad de esta situación, en 1779 Störr consigue que la Real Hacienda amplíe su vivienda uniéndola a la contigua. Al poco tiempo, obtiene un nuevo alojamiento y la vivienda mejorada pasará a ser el centro de estudios.

La institución no será dotada de una sede propia hasta algunos años más tarde: por R.D. de 8 de junio de 1781, se dispone que

*"con el fin de poder ejercitar con más desahogo y comodidad la enseñanza de las ciencias de Mineralogía y Geometría Subterránea, a los jóvenes destinados a ellas para este fin. Den principio a fabricar una casa capaz, que sirva para asistencia de éstos, con las oficinas correspondientes a la explicación de aquellas, dibujo, planos, librería y demás que sean conducentes y conceptué Störr".*

Hubo un primer proyecto, que fue desechado bien avanzadas las obras, por considerarse perjudicial la separación de la residencia de alumnos y la academia. Con el criterio de aunar ambas funciones, se elabora el diseño definitivo. Aunque no existe una documentación precisa sobre la autoría del proyecto, parece desprenderse de las referencias manejadas que fue el propio ingeniero Störr quien dio las trazas para su construcción. Este proyecto se adjudica al maestro de obras Antonio del Villar, quien comienza los trabajos antes del fin de 1782. Se van introduciendo mejoras, tanto materiales como formales, de ahí que exista una primera modificación en la fase de ejecución. El edificio se ocupa a finales de 1785.

La participación de ambos no resulta sorprendente, ingenieros de minas y maestros de obras son autores de diferentes construcciones en los siglos XVIII, XIX y XX, demostrando la completa formación técnica que poseían entonces estos profesionales y el manejo airoso de materiales, espacios y formas al uso.

La Casa Academia de Minas se levantó en la calle Mayor de San Juan, a la altura del número 74 (hoy casco antiguo de Almadén). Mediante un portón en la parte posterior del patio tiene una salida a los ejidos de la Avenida del Norte, pero éste es un acceso secundario. Aunque esta zona contiene los valores históricos mas destacados de la villa, ha perdido peso a favor de otros puntos de la localidad, tratándose hoy de un barrio en decadencia.

La Casa Academia es un inmueble de gran tamaño y prestancia arquitectónica. Se alza en un vasto solar, de unos 1500 metros cuadrados, que acusa cierta pendiente; a ésta se adopta la construcción mediante sótanos y semisótanos parciales acusados a la trasera. La superficie ocupada por la construcción es de unos 550 metros cuadrados, restando más de 900 metros libres de carga edificatoria destinados a patio, jardín y huerta.

El cuerpo principal del edificio es un sólido paralelepípedo, de planta rectangular con fachada en uno de los lados largos a la Calle Mayor de San Juan, desarrollado en dos pisos y dos niveles bajo cubierta. A éste se adosa un brazo menor, acusado en la trasera que completa una desequilibrada planta en L, destinada antaño a dormitorio del alumnado y dotada con balcones que dominan sobre los ejidos y los terrenos que rodean la localidad.

En el conjunto apreciamos las características constructivas y espaciales propias de su tiempo y de la zona de serranía: el amplio caserón cuenta con una escalera principal en el centro del cuerpo principal, que asegura la circulación vertical e hilvana las numerosas dependencias en que se compartimenta. Aunque en origen las estancias (aulas, servicios auxiliares, dormitorios y cocina) fueran de mayores dimensiones y estuvieran casi todas bien iluminadas y ventiladas, con amplios vanos, el transcurso de los años dictó la fragmentación interior mediante múltiples tabiques que alteraron su fisonomía.

En cuanto a la técnica constructiva y los materiales, la Academia nos muestra el tradicional sistema de muros portantes: una caja de sólidas paredes que sostiene el peso de la cubierta, calada mediante balcones y ventanales. En la fábrica de los muros de carga se emplea el aparejo de sillarejo y mampostería de cuarcita, recibida con mortero de cal o barro, que se corresponde con los niveles inferiores (bodegas y sótanos) y va menudeando a medida que se eleva el inmueble. Entonces se combina con el ladrillo de barro macizo, llamado en la zona ladrillo de tejar, de menor peso, y en determinados puntos con ladrillos de escoria prensados. Existe también una combinación de mampuestos concertados con verdugadas de ladrillo de tejar. Estos materiales se presentaban cargados y enlucidos, en una fachada homogénea.

Como elemento destacado parece indudable que la fachada principal de la Casa Academia hacia la calle Mayor de San Juan ofrece el mayor interés artístico del inmueble. Material, puesta en obra y diseño demuestran la función representativa que cumple y, por ende, la importancia que se concedía a la finalidad del edificio por parte de las autoridades que lo costearon. Dentro del ambicioso proyecto de la escuela, resulta el elemento más significativo de la dignidad que se concedía y se demostraba en aquella época por la profesión de ingeniero de minas. Esta fachada es, sin duda, uno de los motivos principales para que Pascual Madoz se refiriera a la Academia, en su Diccionario, como uno de los mejores edificios de la villa, el segundo en calidad tras la desaparecida Real Cárcel de Forzados.

La fachada presenta dos cuerpos, con sillería de buena piedra, con despiece almohadillado, rematando con un escudo y guarnecido de cornisas de cierto vuelo.

El proyecto original diseñado por Störr se vera sometido a las modificaciones aportadas por Villar, que aumentaran las cualidades ornamentales y su empaque. El aparejo rústico de granito no se limitará a las cadenas angulares y pilastras como en el original, sino que guarnece todos los vanos, se combina con la fábrica cargada de hiladas de mampostería y verdugadas de ladrillo alternas. En cuanto a los huecos, se mantiene la regularidad y la disposición respecto al eje de simetría central, siendo ventanas de gran tamaño las del piso inferior y balcones de escaso vuelo en la planta noble, de perfil mixtilíneo. La forja de rejería y antepechos es de cierto interés, formulando la típica ventana manchega.

En la calle central, las pilastras acanaladas dejan paso a columnas entregas de capiteles moldurados, que soportan arquitrabes sencillos. Remata esta banda central un cuerpo flanqueado por pilarcillos y bolas, que se corresponde con el piso bajo cubierta y en que se práctica un balcón de menor tamaño, en el extremo superior se dispone el escudo, enmarcado por dos volutas, que como airosa peineta cierra la composición y recibe una corona en bajorrelieve como remate.

Este eje de simetría es el correlato, en la fachada, del eje de circulación de la Academia: la puerta da acceso al zaguán, que comunica con la escalera principal y el balcón ilumina la antesala de la misma en el piso noble.

El material empleado es más costoso y difícil de trabajar, pero sin duda ennoblecedor de la fábrica: la regularidad de su composición y la articulación horizontal y vertical; la enfatización del eje de simetría y la disposición de los escasos elementos decorativos de gusto Neoclásico (cadenas rústicas, pilastras, frontón) delatan la importancia concedida a este frontis, coronado (aunque no figurase de este modo) por una piedra armera de gran tamaño, que le asemejan a cualquier palacio de su tiempo.

En síntesis, de forma contenida se está equiparando este centro de enseñanza con las residencias nobiliarias de su tiempo (la arquitectura civil culta que daba la referencia), sin caer en excesos decorativos por la formación y gusto de sus moradores, de buena factura por sus conocimientos y de regularidad por el mismo motivo. Se trata de un palacio para ingenieros, que dejan su huella más nítida en el ámbito normalmente más cuidado de un edificio por su valor representativo: la fachada principal.

En conclusión hablamos de un edificio emblemático, no solo por su significado histórico sino por sus valores arquitectónicos, que conjugan las ideas ilustradas del momento con la arquitectura popular, formando parte de ese conjunto arquitectónico del patrimonio histórico minero de Almadén, que esta clamando a gritos una urgente intervención, ya que de no atenderse las múltiples peticiones realizadas para

su recuperación por diferentes organismos y entidades de la ciudad de Almadén, habremos perdido para siempre el estandarte de la minería de este país.

**Bibliografía**

BONET CORREA, A. (1974) "Urbanismo y arquitectura en Almadén". *Goya. Revista de Arte*, (nº 122), 83-88.

HERCE INES, J.A. (1998) *Apuntes sobre arquitectura industrial y ferroviaria en Castilla la Mancha, 1850-1936.* Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla la Mancha.

HERNANDEZ SOBRINO, A. (1992). *Las Minas de Almadén*. Mayasa, Madrid.

MATILLA TASCON, A. (1958 y 1987) *Historia de las Minas de Almadén, volumen I (hasta 1645), volumen II (desde 1645 hasta 1799)*. Mayasa, Madrid.

MENENDEZ NAVARRO, A. (1996) *Un mundo sin sol. La salud de los trabajadores de las minas de Almadén, 1750-1900.* Granada. Universidad de Castilla la Mancha y Universidad de Granada.

VVAA (1994). *Guía de Castilla la Mancha. Patrimonio Edificado*. Toledo.

ZARRALUQUI MARTINEZ, J. (1934). *Los almadenes del azogue*. Librería Internacional. Madrid.