

MINAS, MAPAS Y MANDO. ENRIQUE ABELLA Y CASARIEGO (1847-1913), GEOLOGÍA Y POLÍTICA EN ESPAÑA Y FILIPINAS

ISABEL RÁBANO
Instituto Geológico y Minero de España

Resumen

Se presenta por vez primera la biografía del ingeniero de minas Enrique Abella y Casariego, cuya vida estuvo marcada por su paso por la Inspección General de Minas de las Islas Filipinas, a la que se incorporó en 1877 y abandonó tras el desastre del 98. En las islas desarrolló una intensa investigación geológica y minera y, como jefe de la Inspección, trabajó activamente no sólo en el servicio minero, sino dando apoyo también al gobierno colonial en temas de diversa índole. Su colaboración con el general Camilo García de Polavieja, cuando este fue nombrado Gobernador y Capitán General de Filipinas en 1896, determinó también su carrera política, de marcado carácter conservador, al presentarse a diputado a Cortes en las legislaturas transcurridas entre 1899 y 1907. A su vuelta del archipiélago filipino tampoco dejó de lado su faceta de competente profesional de la minería, y fue director de dos de los más importantes establecimientos mineros del Estado, la mina de cinabrio de Almadén y la mina de plomo *Arrayanes*, en Linares.

Abstract

The biography of the mining engineer Enrique Abella y Casariego is presented for the first time, whose life path was determined by his accomplishments in the Bureau of Mines of the Philippine Islands, which he joined in 1877 and left after the loss of the colony in 1898. Abella developed an intensive geological and mining research in the Philippines and, as head of the Bureau, he worked actively not only in the mining service, but also supporting the colonial government. His collaboration with General Camilo García de Polavieja, Governor and Captain General of the Philippines in 1896, also defined his markedly conservative political career, being deputy in the legislatures between 1899 and 1907.

Recibido el 22 de enero de 2019 — Aceptado el 27 de enero de 2019

<https://doi.org/10.47101/llull.2020.43.87.06rabano>

ILLU, Vol. 43 (N.º 87) 2020 - ISSN: 0210-8615, pp. 119-146

Nevertheless, Abella did not leave aside his interests in mining at his return of the Philippines. He was appointed director of two of the main state mining establishments, the Almaden cinnabar mine and the *Arrayanes* lead mine in Linares.

Palabras claves: Geología, Minería, Política, Filipinas, Almadén, Linares.

Key words: Geology, Mining, Politics, Philippine Islands, Almaden, Linares.

1. INTRODUCCIÓN

Enrique Abella y Casariego, the last chief of the Spanish mining bureau, was by far the ablest of the earlier investigators. It is a great pleasure to pay this tribute to our late colleague of another nationality. I have only words of commendation for his untiring efforts in the solution of the geologic and mining problems of the Philippines.

Con estas palabras rendía su tributo Warren D. Smith [1924], del servicio geológico de los EEUU en Filipinas, a la excelente labor realizada por el ingeniero de minas Enrique Abella y Casariego durante sus años de servicio en la Inspección General de Minas de esas islas. La historia del ramo de la minería en las colonias de Ultramar ha sido muy desconocida hasta épocas recientes, sobre todo en lo que se refiere a las islas Filipinas. ORDAZ [1996, 1997] trató algunos aspectos generales sobre estudios geológicos en el archipiélago en la época colonial, con especial atención a los llevados a cabo por Abella en la isla de Panay; y MOYANO BAZZANI [2007] realizó una revisión sucinta de la historia de la minería del país durante el siglo XIX. Muy recientemente, RÁBANO [2018, 2019, 2020] y VILLAR [2018] han tratado diferentes aspectos de la historia de la Inspección, de sus encuentros y desencuentros con la metrópoli, de sus ingenieros y de la minería del carbón, que suscitó siempre gran interés entre los gobernadores de las islas, quienes buscaban economías en el abastecimiento de los barcos de la Marina.

La Inspección General de Minas de las Islas Filipinas fue creada en 1837, al mismo tiempo que las de Cuba y Puerto Rico, como respuesta al interés de la metrópoli por beneficiarse de los recursos mineros de las colonias, tras el cese de la minería novohispana a principios del siglo XIX [RELACIÓN, 1845; ROLDÁN DE MONTAUD, 2008]. Este nuevo servicio del Estado inició sus trabajos en Filipinas a comienzos de 1838 con la incorporación del primer ingeniero, Isidro Sainz de Baranda y, aunque la Inspección de Minas tuvo una dilatada trayectoria, pues estuvo en activo hasta el abandono de la colonia en 1898, fueron relativamente pocos los ingenieros destinados en ella en comparación con las de otros ramos, como las de Montes y Obras Públicas [RÁBANO, 2020]. Entre ellos sobresale la figura de Enrique Abella y Casariego quien, como muy bien apuntó SMITH [1924], entre 1877 y 1898 fue autor de importantes estudios sobre la geología filipina, adoptando las directrices que desde la metrópoli marcó en 1876 la Comisión del Mapa Geológico de España para sus trabajos de cartografía geológica. Esta había iniciado en 1873 un plan de investigaciones geológicas provinciales para levantar los mapas a escala 1:400 000, fase que culminó en 1889 con la publicación del primer Mapa



Figura 1: Autógrafo de Enrique Abella y Casariego. Ministerio de Cultura y Deporte. Archivo Histórico Nacional, Ultramar, 594, Exp. 6.

Geológico de España a dicha escala [RÁBANO, 2015]. Este mismo esquema de trabajo es el que trasladó el Gobierno a las islas Filipinas. Y fue fundamentalmente Abella quien asumió el reto, obteniendo excelentes resultados en relativamente poco tiempo, teniendo en cuenta los escasos recursos con los que contó y las dificultades administrativas que tuvo que afrontar.

El objetivo del presente trabajo es realizar un recorrido por la trayectoria vital de Enrique Abella y Casariego, que restaba aún por escribir. Se aportan nuevos datos sobre la historia de la Inspección General de Minas de Filipinas, así como de la participación de Abella en algunos sucesos críticos acaecidos en la colonia y en algunas minas peninsulares del Estado, a la vez que se trata también su faceta política como gobernador civil y diputado a Cortes. Para ello hemos reunido datos inéditos conservados en la Sección de Ultramar del Archivo Histórico Nacional (en adelante AHN) y en el Archivo General Militar de Segovia (en adelante AGMS). La información sobre su participación en la vida parlamentaria durante las legislaturas en las que fue diputado a Cortes por la provincia de Lugo, se ha extraído de la serie histórica de los Diarios de Sesiones del Congreso de los Diputados.

2. ESTUDIOS Y PRIMEROS EMPLEOS

Enrique Abella y Casariego nació en Manila el 23 de octubre de 1847. Su padre, el gallego natural de La Coruña Venancio María Abella y Rojo, era funcionario civil del Ministerio de Hacienda y estuvo destinado en la capital filipina durante más de veinte años. Fue administrador general de Tributos y Rentas no Estancadas [GUÍA DE FORASTEROS, 1852] y presidente del Tribunal de Cuentas [GUÍA DE FORASTEROS, 1856]. Preocupado por la correcta utilización del idioma español en las islas, fue autor de varios diccionarios y manuales español-tagalo [V.M. ABELLA, 1869, 1878a, 1878b, 1882], y llegó a ser un destacado miembro de la

Real Sociedad Económica Filipina de Amigos del País. El matrimonio formado por Venancio María Abella y Rojo y Romualda Casariego y Prado tuvo cinco hijos: Venancio María, Ricardo, Carlos, Enrique y Dolores. El primero de ellos fue funcionario de Hacienda en España y Puerto Rico; en esta colonia ejerció como Interventor General de Pagos, donde falleció en 1881.¹ Ricardo Abella y Casariego ingresó en 1855 en la Academia de Artillería de Segovia, en la que llegó a ser profesor y autor de un texto para la docencia en la misma [R. ABELLA Y CASARIEGO, 1876], sirvió en Filipinas con el grado de capitán entre 1867 y 1873, alcanzó el grado de coronel de artillería y se jubiló en 1894.² Carlos Abella y Casariego, nacido en 1843, consagró también su vida a la milicia. Se inició como cadete en 1857 en la Academia de Artillería de Segovia, y alcanzó el grado de capitán de artillería. De salud delicada, sirvió en Filipinas entre 1867 y 1868. Falleció este último año durante un viaje de regreso a la península por padecer una grave enfermedad.³ Dolores Abella y Casariego contrajo matrimonio con el ingeniero de minas Augusto Sandino, compañero de promoción de su hermano Enrique. En la esquila de este último, publicada en el periódico *ABC* (13/01/1913), Dolores aparece como único familiar directo vivo.⁴

Con dos hermanos mayores artilleros, Enrique se vio abocado a realizar su formación en un entorno militar. En octubre de 1863, con 16 años, ingresó en la Academia Especial de Ingenieros del Ejército, ubicada entonces en la antigua Fábrica de Paños de Guadalajara. Sin embargo, muy pronto, al finalizar el segundo trimestre del primer año de estudios –abril de 1864–, solicitó abandonar la Academia, donde no debió ver cumplidas sus expectativas.⁵ Su vocación estaba encaminada de cualquier forma hacia la ingeniería, por lo que en 1865 comenzó sus estudios en la Escuela de Ingenieros de Minas en Madrid, tras aprobar el curso de aspirante a ingreso en la misma. En esos momentos, la Escuela había abandonado los locales de la calle Florín por derribo del Palacio del duque de San Pedro, donde había compartido espacios con la Dirección General de Minas y la Comisión del Mapa Geológico [RÁBANO, 2015]; se encontraba radicada provisionalmente en el número 8 de la plaza del conde de Barajas, en tanto no se construyera un nuevo edificio.

Tras haber superado el examen general de fin de carrera, el 15 de julio de 1870 Abella ingresó en el Cuerpo de Ingenieros de Minas con la categoría de ingeniero segundo. Como era preceptivo, debía hacer las prácticas en una de las minas del Estado. Abella fue destinado a la mina *Arrayanes*, en el distrito minero jiennense de Linares-La Carolina (Orden de la Dirección General de Obras Públicas, Agricultura, Industria y Comercio de 23 de agosto de 1870), con sueldo anual de 2 250 pesetas. En enero de 1871 fue trasladado a Madrid, donde continuaría sus prácticas en la Junta Superior Facultativa de Minería. Una vez finalizadas, el 31 de enero de 1872 fue adscrito al distrito minero de La Coruña,⁶ a las órdenes del facultativo José Navarro y Reigadas. Pronto tuvo que hacerse cargo de forma interina de la jefatura del distrito por traslado de Navarro a Palencia, aunque en 1873 se cubrió la plaza con el nombramiento de Calixto Andrade y Guerra. En enero de 1874 Enrique Abella fue trasladado al distrito minero de Oviedo,⁷ y el 29 de agosto de ese mismo año obtuvo la excedencia del Cuerpo de Minas para dedicarse a la actividad privada.

En 1873 se había constituido la sociedad británica *The Hornachos Silver-Lead Mining Company Ltd.* para explotar minas de plata y plomo en la localidad pacense de Hornachos. Abella fue contratado por esta empresa en 1874 para dirigir las dos minas que tenía en explotación: *Trasierra*, al este de Hornachos, y *Afortunada* (también llamada *Del Pino*), en el valle del río Matachel.⁸ Se trataba sin duda de un proyecto atractivo para el joven Abella, por el elevado interés que suscitaba la minería metálica en la España ochocentista [CHASTAGNARET, 2000]. Seguramente estaba al tanto de los datos de producción minera, según los cuales en Hornachos se habían descubierto abundantes filones de plomo con alta ley de plata, que “constituirán, a no dudarlo, muy en breve, objeto de lucrativas explotaciones” [ESTADÍSTICA MINERA, 1877, p. 34]. Sin embargo, pronto surgieron diferencias entre Abella y los directivos de la sociedad en temas relacionados con la organización de las minas, además de sufrir un intento de agresión por un operario, lo que motivaron su cese voluntario en la empresa minera. En 1875 solicitó su reingreso en el Cuerpo de Minas, y su vuelta al antiguo puesto en el distrito de Oviedo, en el que se reintegró en diciembre de ese mismo año. De esta época data su primer informe publicado, firmado en diciembre de 1876, relativo a algunos datos geológicos sobre el concejo asturiano de Teverga, obtenidos durante los trabajos de demarcación de algunas minas [ABELLA Y CASARIEGO, 1877].

3. LA INSPECCIÓN GENERAL DE MINAS DE LAS ISLAS FILIPINAS

Pero Abella no se conformaba con dedicar sus esfuerzos a la práctica rutinaria de su profesión en el seno del Cuerpo de Minas, más cuando se había truncado su acercamiento a la empresa privada. Y se le presentó una oportunidad excelente en 1876 con el anuncio de un puesto vacante de ingeniero segundo en la Inspección General de Minas de las islas Filipinas. Las repetidas solicitudes del Gobernador de esa colonia, unidas a las del jefe del ramo, dieron sus frutos con la dotación de una segunda plaza de ingeniero, largamente demandada desde el archipiélago. Se le presentaba además la posibilidad de volver a su Manila natal, con la que a buen seguro no había perdido sus vínculos de juventud. Abella presentó su candidatura antes de que se sorteara el puesto entre los ingenieros del Cuerpo, tal y como indicaba el artículo 7 de su reglamento. A la plaza optó también Francisco Pinar Rubio, resolviéndola el Ministerio de Fomento en favor de Abella con la justificación de que “a sus excelentes circunstancias reúne además ser muy aficionado y práctico en trabajos geológicos, y servir en Asturias con mucha práctica en los terrenos carboníferos que han de ser objeto de los principales estudios en el archipiélago”.⁹ El 23 de noviembre de 1876 Abella fue nombrado ingeniero segundo de la Inspección General de Minas de Filipinas (fig. 1). En los sesenta años en los que estuvo activo este servicio, pasó por muchas dificultades que entorpecieron sus trabajos, sufriendo incluso una supresión entre 1886 y 1889 [RÁBANO, 2020]. La historia de la Inspección se puede dividir en tres etapas: una primera, que transcurre entre la llegada de Isidro Sainz de Baranda en 1838 y 1867, cuando se incorporó José Centeno García, y que fue un periodo de organización del servicio y de creación de nuevas leyes mineras para el archipiélago; la segunda etapa, entre 1867 y 1876, de consolidación de la Inspección, en la que se iniciaron los estudios geológicos de las islas como complemento a las tareas inherentes

al servicio de minas; y una tercera etapa, que finalizó con el abandono de la colonia en 1898, durante la cual se desarrollaron importantes trabajos cartográficos, así como estudios geológicos relacionados con los terremotos, los volcanes y las aguas subterráneas.

En 1876 tuvo lugar un hecho importante para la Inspección cuando, por Real Orden de 1 de julio de 1876, se dispuso que los trabajos geológicos en Filipinas fuesen coordinados desde la metrópoli por la Comisión del Mapa Geológico de España. La amplia experiencia que su director, Manuel Fernández de Castro, había adquirido en Cuba como jefe de su Inspección General de Minas [Rábano, 2016], unido al conocimiento que alcanzó sobre la administración de este ramo en las colonias ultramarinas, le llevó a proponer al Ministerio de Fomento que se implantase en Filipinas el modelo de trabajo en materia de cartografía geológica que tan buenos resultados estaba dando en el territorio peninsular.¹⁰ Y esto es con lo que se encontró Abella en 1877 a su llegada a Manila, tras haberse embarcado el 20 de enero en Barcelona en el vapor *Cádiz*. Allí iba a servir a las órdenes del ingeniero jefe de la Inspección, José Centeno, con un sueldo de 7 500 pesetas y un sobresueldo de otras 7 500 pesetas –duplicación de haberes por servir en Ultramar–, además de las dietas y gastos de traslado derivados de los trabajos oficiales.¹¹ Se benefició también del ascenso reglamentario a un puesto inmediato superior en el escalafón del Cuerpo de Minas por ocupar una plaza en Ultramar; ello se tradujo en que llegó a Filipinas con el empleo de Ingeniero Jefe de segunda clase con categoría de Jefe de Administración de 3ª clase.

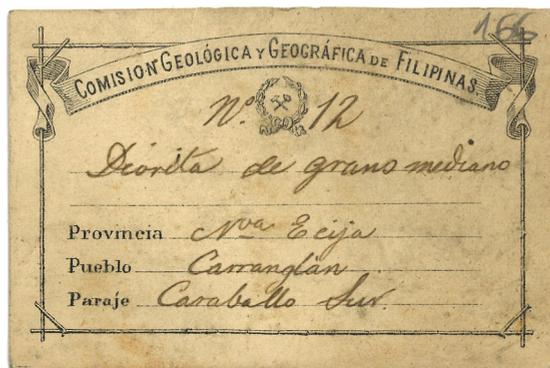


Figura 2: Etiqueta de una muestra de roca recogida durante los trabajos de la Comisión Geológica y Geográfica de Filipinas en la isla de Luzón. Colección Museo Geominero (Instituto Geológico y Minero de España, Madrid).

3.1. Minas, mapas, terremotos, volcanes y aguas subterráneas

La primera misión encomendada a Abella en el marco de la Orden de 1876 fue realizar un reconocimiento geológico de los depósitos auríferos de la isla de Mindanao, conocida

desde antiguo por sus criaderos de oro y también por las dificultades que debían sortear quienes se adentraban en las islas meridionales, con un clima y una vegetación que entorpecían en gran medida los trabajos geológicos, y dominadas además por comunidades malayo-musulmanas muy resistentes a la colonización.¹² Abella concluyó pronto este trabajo, aportando importantes datos sobre la minería del oro en la provincia de Misamis y sus placeres más importantes, además de publicar las características geológicas de los itinerarios realizados y un primer mapa geológico de la parte central de la provincia a escala 1:500 000 [ABELLA Y CASARIEGO, 1879a, 1879b].

El interés que tenía el Gobierno de las islas por conocer nuevos yacimientos de carbón o promover la explotación de los ya existentes para abastecer a los barcos de la Marina, unido a la experiencia en el estudio de terrenos carboníferos que había adquirido Abella en su empleo anterior en la península, motivó que en 1878 se le encomendase el estudio geológico de la isla de Cebú y sus yacimientos de carbón. Estos eran conocidos desde hacía tiempo, y la Inspección de Minas ya había realizado varios informes, en especial sobre las posibilidades de explotación de la mina Guila-Guila, en el término de San Nicolás [Rábano, 2019]. Los objetivos marcados desde el Gobierno estuvieron dirigidos a los terrenos carbonosos de Lutac, Uling, Alpacó, Sibod, Compostela y Danao, y solo uno a la minería del plomo de Panoypop y depósitos auríferos de sus alrededores. Abella fue relevado de todos los trabajos de la inspección y pasó a residir en la isla “por lo costosos que son los viajes a la capital y para que se centre solo en la comisión” y tuvo que afrontar en los trabajos de campo las mismas dificultades que ya habían puesto de manifiesto sus predecesores: “solo podrán calcularlas los que han viajado a través de los espesos bosques y bajo el ardiente clima de aquellas hermosas islas españolas” [Abella y Casariego, 1886]. Comenzó visitando las minas de carbón de Compostela, reseñadas por Centeno [1876] entre las de mayor interés para su explotación. En la creencia de que iba a encontrarse con materiales carboníferos, tal y como se habían datado hasta entonces estas rocas en Filipinas, Abella expresó sus dudas sobre la edad del carbón a Antonio Hernández Espiera, alto cargo entonces de la Junta Superior Facultativa de Minería en Madrid y autor en 1853 de uno de los informes sobre las minas de carbón de Cebú:

Pero el aspecto general de las capas y de las rocas y, sobre todo, el examen de las minas y carbones, nos produjo desde el primer momento distinta impresión, que no pudimos fundar entonces en hechos incontestables ni en otro antecedente que el de la calificación de lignitos que a aquellos combustibles había aplicado el distinguido ingeniero de minas D. Antonio Hernández en algunos informes suyos que tuvimos ocasión de leer en la Inspección de Minas. Tratamos, pues, de justificar o de desechar esta impresión consultando al mismo Sr. Hernández [...] [Abella y Casariego, 1886, p. 3-4].

Y, efectivamente, Hernández le confirmó también las dudas que él había tenido acerca de la edad de estos materiales, que había consultado con Casiano de Prado a su regreso de las islas. A la vista de las muestras, Prado confirmó las dataciones erróneas que se habían realizado hasta el momento, concluyendo que los carbones no eran paleozoicos sino cenozoicos (“lignitos terciarios”). De esta forma Abella vio confirmadas sus sospechas, dando fin a muchos años de malas interpretaciones “acerca de sus depósitos, clasificaciones tales como la

de suponer carbonífero el terreno que contiene las capas de lignito, ocasionando con ello graves errores industriales que han podido contribuir a paralizar la explotación de esos lignitos” [ABELLA Y CASARIEGO, 1886]. A lo largo de tres campañas completó los trabajos de campo en la isla de Cebú, y comenzó la redacción de la memoria final en 1881. No contaba además con un mapa topográfico sobre el que disponer la información geológica, por lo que tuvo que construirlo él mismo a escala 1:200 000,¹³ en el que incluyó también datos de población, climatología, agricultura, comercio, industria, comunicaciones y administración local de la isla [ABELLA Y CASARIEGO, 1884a]. Sin embargo, y a pesar de la importancia de esta comisión, no pudo ocuparse en exclusiva de esta tarea, pues en 1881 asumió de forma interina la jefatura de la Inspección por la vuelta a la península de su titular –Centeno– durante unos meses; permiso que él también solicitó en octubre de 1882 para recuperarse de una “hepatitis crónica, con anemia consecutiva debido a la larga permanencia en estos climas”. Poco antes, el 1 de enero, había sido ascendido a Ingeniero Primero en el Cuerpo de Minas. Durante su estancia en Madrid, que se alargó entre 1883 y 1885,¹⁴ se ocupó en finalizar la memoria geológica de la isla de Cebú con “los recursos científicos” de la Comisión del Mapa Geológico, así como su mapa geológico, que publicó a escala 1:400 000 [ABELLA Y CASARIEGO, 1886]. No queremos dejar de señalar aquí las dificultades que tuvo que afrontar para concluir estos trabajos en Madrid. En noviembre de 1883 solicitó que le remitieran desde Manila “los planos y trabajos de redacción no terminados que obran en la Inspección General de Minas”, documentos que no le fueron enviados y que supuso un grave inconveniente para la conclusión de los trabajos, que resolvió consultando la información y las colecciones ya existentes en Madrid. No conocemos a qué se debió esa resistencia de Centeno para despachar a Abella desde Manila la información que precisaba. ¿Fueron las ideas políticas o las creencias religiosas las que marcaron diferencias entre ambos ingenieros? Abella era conservador y católico, mientras que Centeno era republicano, anticlerical y masón.¹⁵ Resulta significativo que el mapa topográfico de Cebú, publicado en 1884, se lo dedicase a Marcelo de Azcárraga y Palmero, político y militar conservador, de ascendencia filipina.¹⁶

Paralelamente al regreso de Abella a Manila, por Real Orden de 15 de febrero de 1885 se creó la Comisión Especial de Estudios Geológicos y Geográficos de Filipinas (fig. 2), a la que Abella se dedicó de pleno al ser designado su responsable. El equipo se completó con los auxiliares de minas Enrique d’Almonte y Muriel y Juan Capella y Meca. Este último fue nombrado en agosto de ese mismo año, cuando ocupaba una plaza en el distrito minero de Almería. Enrique d’Almonte, sin embargo, se había incorporado a la Inspección de Minas de Filipinas a mediados de 1880, tras haber trabajado el año anterior como auxiliar en la Comisión del Mapa Geológico de España en Madrid, y fue un estrecho colaborador y gran amigo de Abella hasta el abandono de la colonia por los españoles.¹⁷ Sus habilidades como cartógrafo, geógrafo y explorador le hicieron indispensable en esta nueva empresa. Tanto Abella como d’Almonte eran también muy buenos y hábiles dibujantes (fig. 3). D’Almonte ya había demostrado estas dotes desde pequeño [RODRÍGUEZ ESTEBAN Y CAMPOS SERRANO, 2018]. Por su parte, Abella cursó durante sus años de formación como ingeniero la asignatura de dibujo de paisaje, en la que tuvo como profesor al pintor José Vallejo y Galeazo [GONZÁLEZ-



Figura 3: Dibujo realizado por Enrique Abella en Filipinas, dedicado a Enrique d'Almonte.

Inscripción manuscrita a tinta marrón en el ángulo inferior izquierdo:

"A su am^o Almonte, Abella. Manila 1887".

DIB-18-1-9678-1, Biblioteca Nacional de España.

PUMARIEGA Y RÁBANO, 2018, p. 38], que le fue sin duda de gran utilidad durante su estancia en Filipinas.

El primer objetivo de la comisión especial fue el estudio geológico de las islas de Luzón y Panay.¹⁸ Por indicaciones del Ministerio de Ultramar, comenzaron por esta última, pero este atractivo proyecto se vio pronto truncado. En 1886 fueron suprimidas tanto la Inspección de Minas como la Comisión de Estudios Geológicos y Geográficos por las restricciones económicas impuestas en Ultramar por el ministro Germán Gamazo (ver en Rábano [2020] las circunstancias de la Inspección tras su supresión y posterior restauración en 1890). Al desaparecer la Inspección, el servicio de minas se vio reducido a un negociado agregado a la Dirección General de Administración Civil del Gobierno de las islas, con Abella y d'Almonte como únicos facultativos en plantilla y con unas condiciones laborales un tanto precarias.¹⁹ Con la llegada del nuevo Gobernador de Filipinas Valeriano Weyler en 1888, la situación de los facultativos de minas mejoró notablemente. Pudieron retomar sus trabajos en la isla de Panay, a la vez que atendían los asuntos ordinarios del servicio minero. D'Almonte concluyó

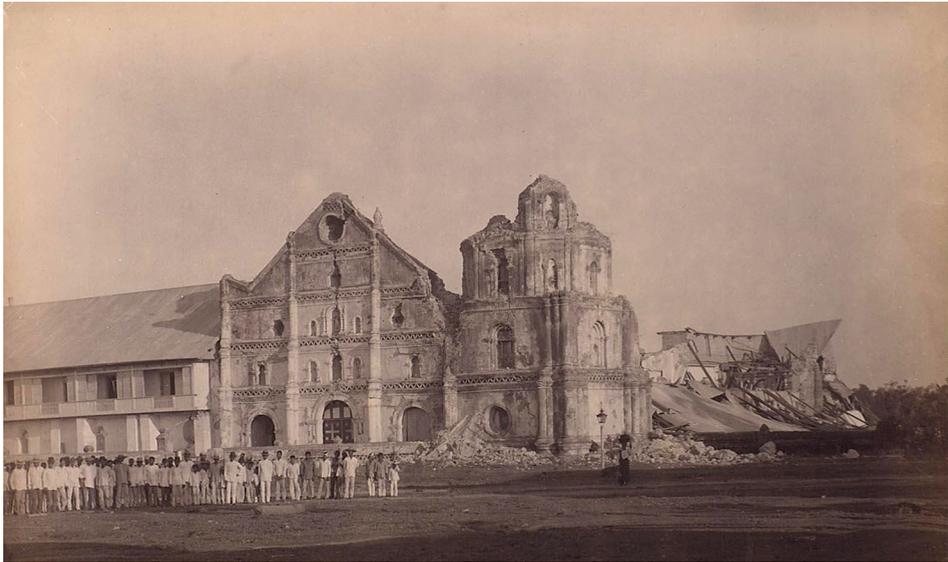


Figura 4: Fotografía de la iglesia de San Jacinto en Mangaldán, provincia de Pangasinán, en la isla de Luzón, tras el terremoto de 1892. El original se conserva en la memoria que realizó Enrique Abella sobre los *Terremotos experimentados en la Isla de Luzón durante los meses de marzo y abril de 1892, especialmente desastrosos en Pangasinán, Unión y Benquet*. Ministerio de Cultura y Deporte. Archivo Histórico Nacional, Ultramar 595, Exp. 1, N. 323. Existe litografía de esta imagen en Abella y Casariego [1893].

el mapa geográfico de la isla, sobre el que Abella pudo armar sus datos geológicos, a la vez que finalizaba la memoria geológico-minera [ABELLA Y CASARIEGO, 1890].

Pero Abella no se dedicó únicamente a la cartografía geológica. Durante su estancia en Filipinas, estuvo también implicado en estudios geológicos relacionados con terremotos, volcanes y aguas subterráneas. Entre julio y octubre de 1881 ocurrieron unos fuertes seísmos en la provincia de Nueva Vizcaya, en la isla de Luzón. Abella y d'Almonte recorrieron la provincia de norte a sur durante septiembre y octubre y se auxiliaron de los datos recogidos por Antonio Xabert, misionero en el municipio de Dupax [ABELLA Y CASARIEGO, 1884b]. El primer movimiento fuerte tuvo lugar el 17 de julio de 1881, y a lo largo del mes de septiembre se sucedieron otros trece temblores. El 30 de ese mes (a las 10:40 h) ellos mismos experimentaron un fuerte seísmo en el pueblo de Tambong. También fue comisionado, con d'Almonte, para el estudio de los terremotos ocurridos durante los meses de marzo y abril de 1892 en la isla de Luzón. La memoria resultante es muy completa, con datos no sólo de los efectos producidos por los seísmos (fig. 4), sino que se complementa con informaciones geográficas e hidrográficas del territorio, así como con una descripción geológica acompañada de un catálogo de rocas [ABELLA Y CASARIEGO, 1893].²⁰ Abella se interesó mucho por estos fenómenos naturales, tan frecuentes en las islas, y se hizo socio de la Sociedad Sismológica de

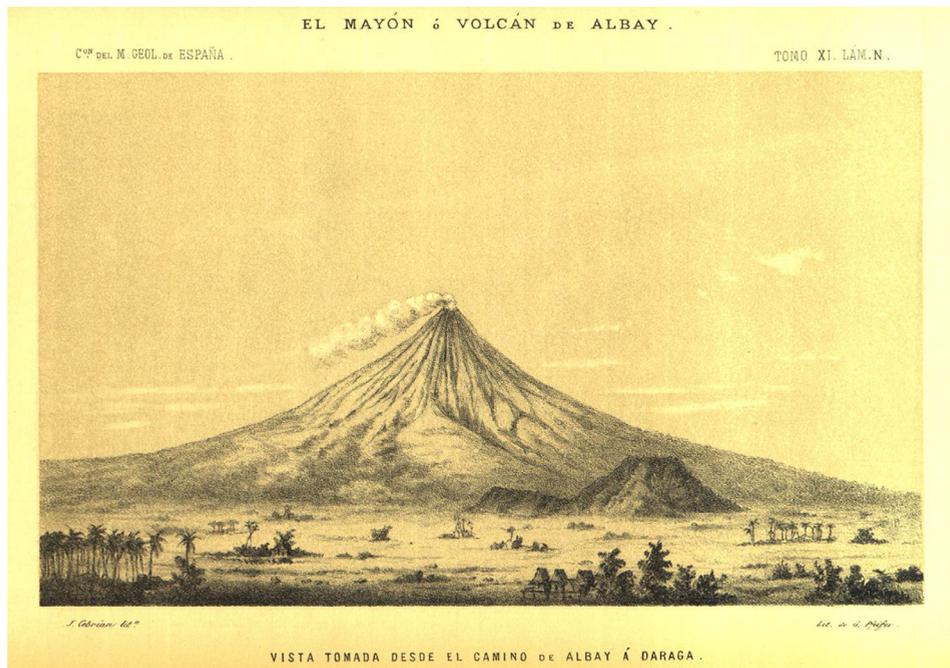


Figura 5: El volcán Mayón, en la provincia de Albay, isla de Luzón.
 Dibujo realizado por Enrique d'Almonte y publicado en Abella y Casariego [1884c].
 Biblioteca del Instituto Geológico y Minero de España.

Japón, en una de cuyas sesiones presentó los datos obtenidos del estudio de los terremotos de 1881 en Nueva Vizcaya [ABELLA Y CASARIEGO, 1882].

Los volcanes también fueron objeto de interés por parte de los ingenieros de minas de la Inspección. A los trabajos de José Centeno en el volcán de Taal, en la provincia de Batangas de la isla de Luzón [CENTENO, 1885], Abella sumó los que realizó en los volcanes activos Mayón, en Albay [ABELLA Y CASARIEGO, 1884c] (fig. 5), Makiling, en la provincia de La Laguna [ABELLA Y CASARIEGO, 1884d] y Malinao, en la región de Bicol [ABELLA Y CASARIEGO, 1885a], todos ellos en la isla de Luzón. Abella publicó en la revista de la Sociedad Sismológica de Japón un texto sobre el “más importante de los volcanes activos de la isla de Luzón, el gran Mayón de la provincia de Albay” [ABELLA Y CASARIEGO, 1883a].

La Inspección General de Minas adquirió a partir de 1884 competencias sobre las aguas subterráneas en la isla de Luzón para el estudio de las aguas mineromedicinales.²¹ Estas fueron ampliadas por Real Orden del Ministerio de Ultramar de 9 de marzo de 1887 a las Visayas y Mindanao. La comisión formada al efecto estuvo dirigida, a partir de ese año, por Enrique Abella como ingeniero jefe de la Inspección de Minas, por el farmacéutico Anacleto del Rosario y Sales y por el médico José Vera y Gómez. Estuvo activa hasta 1893, cuando por falta

de presupuesto se disolvió tras cumplir una parte de sus objetivos [ABELLA Y CASARIEGO, VERA Y GÓMEZ, DEL ROSARIO Y SALAS, 1893]. Abella no pudo tampoco dedicar mucho tiempo a estos trabajos, pues como responsable del servicio minero de las islas, y con poco personal a su cargo que pudiera desempeñarlo, tuvo que hacer un esfuerzo por compaginar todas sus responsabilidades. Además, en agosto de 1888 regresó a la península por problemas de salud, a la que no había vuelto desde 1885; a la hepatitis que ya padecía, se sumó el paludismo. En enero de 1889 fue ascendido a Ingeniero Jefe de primera clase, Jefe de Administración de 1ª. El 7 de abril de 1889 emprendió viaje de regreso a Manila, embarcando en Marsella, pero no llegó hasta junio pues tuvo que detenerse en Singapur y Hong Kong por sendos ataques hepáticos. En diciembre de ese mismo año conoció las buenas noticias acerca del restablecimiento de la Inspección General de Minas para 1890, decidido por el Gobernador de las islas, Valeriano Weyler, quien confirmó en sus puestos a los mismos funcionarios que venían desempeñando sus trabajos desde el Negociado de Minas del Gobierno filipino.

El interés por la explotación de los yacimientos de carbón autóctono no había decaído por parte del Gobierno. En julio de 1894 Abella, como experto en la geología de la isla de Cebú, fue comisionado por el Gobernador General de las islas para realizar por parte del Estado los estudios de preparación y explotación de las minas por empresas particulares de la cuenca carbonífera de Uling y Lutac en aquella isla, que finalizó en 1897.²² La subasta para la explotación de las minas tuvo lugar en junio de 1898, y fue adjudicada a la empresa de Neil MacLeod, que tenía diferentes intereses comerciales en Cebú y en otras provincias filipinas, entre ellos la *Compañía Marítima*.

Para entonces Abella estaba de regreso en la península; en julio de 1897 había solicitado un nuevo permiso y nunca más volvió a Manila. Luis Espina y Capó, incorporado a la Inspección en 1894, se hizo cargo de la misma hasta el abandono de la colonia en 1898 tras la firma del Tratado de París [Rábano, 2020]. Uno de los últimos informes de Abella pudo ser el que tituló “Estado de la minería filipina en 1º de enero de 1896”, que se conserva como manuscrito en el Archivo Histórico Nacional,²³ en donde se resumen las minas de carbón, oro, hierro, azufre, cobre, guano y las canteras con rocas de interés industrial. Excepto las de carbón y de hierro, las restantes concesiones mineras contribuían al Tesoro con un canon por superficie, por lo que Hacienda debería ingresar aproximadamente 1 700 pesos fuertes, a razón de 20 pesos por 60 000 m². Abella indicó que esta cantidad podría sextuplicarse si hubiera personal suficiente en el servicio para despachar todas las solicitudes pendientes de concesión de nuevas minas, reclamación que había sido una constante desde la instalación de la Inspección en la colonia en 1838.

3.2. Las exposiciones nacionales

Durante la estancia de Enrique Abella en Filipinas, se sucedieron una serie de conmemoraciones y exposiciones, que se generalizaron a lo largo del siglo XIX buscando una afirmación de la identidad nacional, así como de promoción de las colonias. La Inspección de Minas de Filipinas contribuyó con materiales del ramo a la Exposición Nacional de Minería, Artes Metalúrgicas, Cerámica, Cristalería y Aguas Minerales (Madrid, 1883), la Exposición

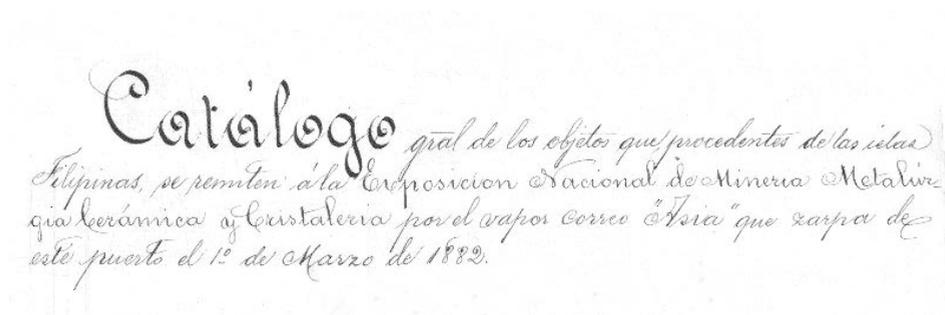


Figura 6: Título del catálogo de los objetos que se remitieron desde la Inspección General de Minas de Filipinas a la Exposición Nacional de Minería y Metalurgia, celebrada en Madrid en 1883. Ministerio de Cultura y Deporte. Archivo Histórico Nacional, Ultramar, 114, Exp. 3, N. 149.

General de las Islas Filipinas (Madrid, 1887) y la Exposición Nacional de Filipinas (Manila, 1895). No estuvo, sin embargo, representada en la Exposición Histórico-Natural y Etnográfica celebrada entre mayo y junio de 1893 en Madrid, en el Palacio de Biblioteca y Museos Nacionales –edificio que hoy alberga el Museo Arqueológico Nacional y la Biblioteca Nacional–.²⁴

El proyecto de una exposición sobre la minería nacional surgió como consecuencia del interés del Gobierno y de la prensa por dar a conocer las últimas tecnologías para la extracción, transformación y aprovechamiento de minerales y rocas industriales, que se vio ampliada a otras ramas como la cerámica, la cristalería y las aguas minerales. Constituyó un “ensayo intentado, no como vano y ridículo alarde de riqueza, sino como útil enseñanza a los capitalistas para que formen una idea aproximada de lo que se ha hecho en medio siglo, y del inmenso porvenir y vastísimo campo que hay que recorrer en España hasta llegar al completo desarrollo de la minería” [EXPOSICIÓN NACIONAL DE MINERÍA, 1883, p. v]. Se ubicó en un recinto cerrado en el madrileño Parque de El Retiro, y su proyecto y montaje fueron encargados al arquitecto Ricardo Velázquez Bosco, quien diseñó además diferentes pabellones, uno de los cuales –el único que se ha conservado– es conocido actualmente como el Palacio de Velázquez. El Cuerpo de Ingenieros de Minas jugó un papel principal en la organización de esta exposición, estando representados todos los distritos mineros, peninsulares y coloniales, la Comisión del Mapa Geológico de España y la Escuela de Minas [RÁBANO, 2015, p. 179-182]. La comisión formada para la organización de los materiales a exponer por parte del archipiélago filipino estuvo coordinada desde la metrópoli por Antonio Hernández Espiera quien, como ya se ha mencionado anteriormente, había servido en la Inspección de Minas de la colonia.²⁵ Los objetos expuestos fueron muy variados (fig. 6), desde muestras de minerales y rocas de diferentes provincias, así como de productos resultantes de su beneficio, pasando por herramientas y utensilios mineros, o joyería del oro realizada por artesanos del país, hasta una colección de documentos presentados por la Inspección con publicaciones de sus ingenieros, entre ellos “un cuadro con un plano general minero del archipiélago”²⁶ y un

resumen de la minería del país elaborado expresamente para la exposición [ABELLA Y CASARIEGO, 1883b].

A raíz de la importante presencia de Filipinas en la Exposición Universal de Filadelfia (1876) y en la colonial de Ámsterdam (1883),²⁷ surgió una excelente oportunidad de organizar una exhibición para acercar los usos y costumbres filipinas a los ciudadanos de la metrópoli, tan desconectados con la realidad de esta colonia, a la que sentían como algo muy lejano. Este objetivo de promoción y mejora de las relaciones políticas y comerciales entre ambas comunidades se vio plasmado en la *Exposición General de las Islas Filipinas*, impulsada por el político catalán Víctor Balaguer, titular de la cartera de Ultramar, y celebrada en el Parque de El Retiro de Madrid²⁸ entre junio y octubre de 1887 con una alta participación de las administraciones públicas del archipiélago, empresarios y órdenes religiosas [SÁNCHEZ GÓMEZ, 2003]. Para la muestra se construyeron también pabellones, todos ellos efímeros excepto el Pabellón-Estufa o Palacio de Cristal (fig. 7A), diseñado por Ricardo Velázquez Bosco para acoger las plantas llegadas desde Filipinas, y que constituye actualmente uno de los edificios señeros del parque. Desde la Inspección de Minas de las islas Filipinas fue Abella quien dispuso qué objetos debían enviarse a Madrid, algunos de ellos ya mostrados en la Exposición Nacional de Minería de 1883: además de planos, fotografías, publicaciones y manuscritos sobre la geología y la minería del archipiélago, se remitieron colecciones de minerales, rocas, carbones y escorias de hierro, las maquetas de los volcanes Taal y Mayón, planos y cortes de diferentes minas, herramientas y utensilios utilizados en minería, “un camarín completo de fundición de hierro a escala 1/5” y un “horno de igorrote para fundir cobre” [CATÁLOGO, 1887]. Los objetos, libros y documentos que no fueron devueltos a los participantes, pasaron a integrarse en las colecciones del Museo-Biblioteca de Ultramar, instalado en el Palacio de Velázquez una vez finalizada la exposición [GARCÍA LLANSÓ, 1897]. Tras su disolución, en 1908, los fondos se encuentran repartidos por la Biblioteca Nacional, el Archivo Histórico Nacional, el Museo de América, el Museo Nacional de Antropología y el Museo Nacional de Ciencias Naturales. Las maquetas de los volcanes Taal y Mayón se conservan en la colección de Geología de este último museo.

Una tercera exposición para promocionar “lo filipino” entre los círculos económicos e industriales de la península y de otras naciones, fue la que el Director General de Administración Civil del Gobierno del archipiélago, Ángel Avilés, propuso nada más llegar a Manila en 1893. La *Exposición Regional de Filipinas* se instaló en Manila, en el barrio de La Ermita, abrió sus puertas en enero de 1895 y se prolongó durante cinco meses. Enrique Abella fue nombrado vocal de la comisión organizadora y delegado de la sección 1ª –con Enrique d’Almonte como secretario de la misma–, que comprendía los cuatro siguientes grupos temáticos: orografía e hidrografía; geología y seismología (*sic*); antropología y etnografía; minería, metalurgia y meteorología. La Inspección General de Minas se instaló en el pabellón central (fig. 7B) y desembarcó con una importante muestra de colecciones de minerales, rocas y fósiles,²⁹ así como de mapas geológicos y geográficos de las islas, y todas las memorias y publicaciones generadas por los ingenieros de minas en el archipiélago hasta ese momento [CATÁLOGO, 1896]. En el Museo de la Escuela de Minas y Energía de Madrid se

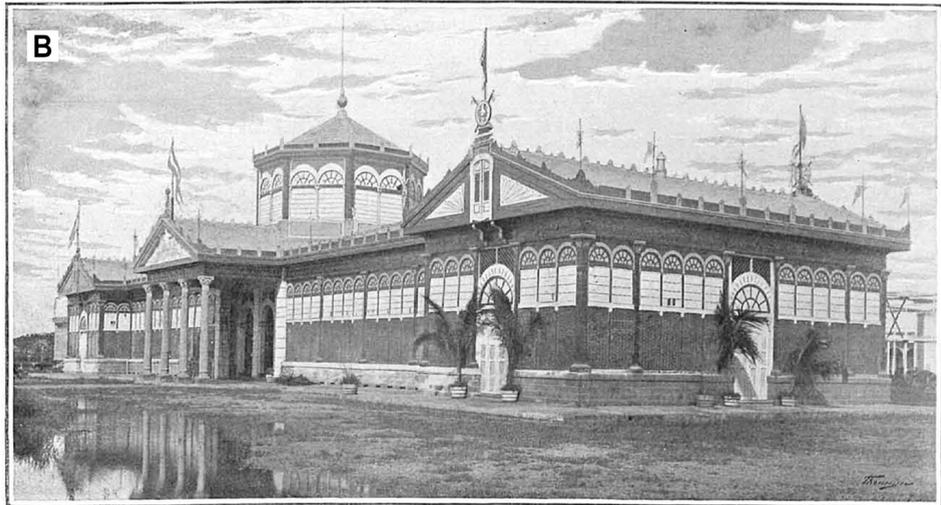
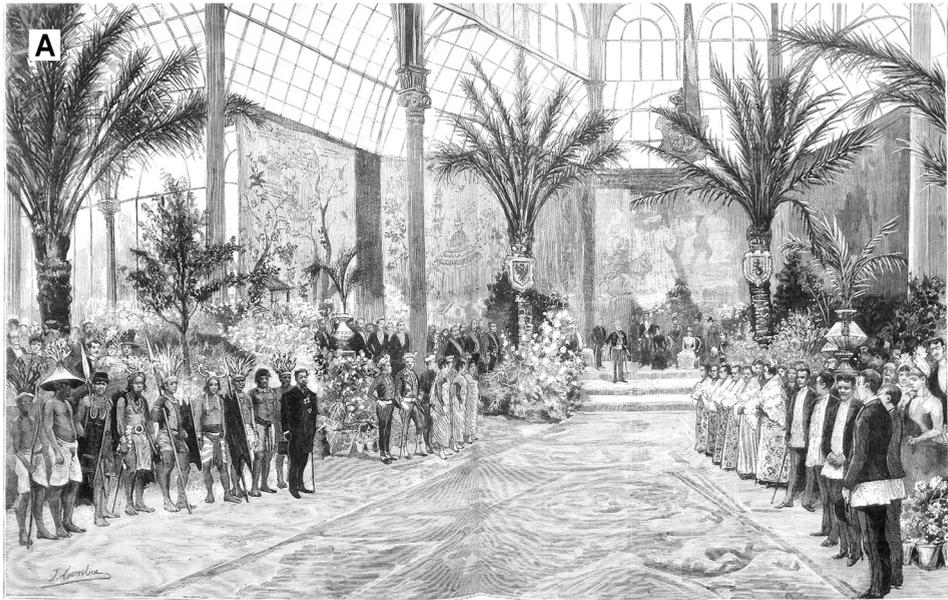


Figura 7: A, Interior del Palacio de Cristal del Parque de El Retiro de Madrid, durante la inauguración, el 30 de junio de 1887, de la Exposición General de las Islas Filipinas. *La Ilustración Española y Americana*, 08/07/1887. Hemeroteca Digital, Biblioteca Nacional de España. B, Pabellón principal de la Exposición Regional de Filipinas (Manila, 1895), en el que se ubicó la colección de objetos mostrados por la Inspección General de Minas del archipiélago. *La Ilustración Artística*, 16/12/1895. Hemeroteca Digital, Biblioteca Nacional de España.

conserva una colección histórica de minerales de Filipinas, con ejemplares que se mostraron probablemente en esta exposición [VILLAR, 2018].

3.3. Colaboración con el gobierno del general Polavieja

A finales de 1896 el Gobernador General y Capitán General de Filipinas Ramón Blanco y Erenas, marqués de Peña Plata, no lograba dominar la insurrección en el archipiélago. Su posible pertenencia a una logia masónica, así como la aparente condescendencia de su gobierno con los insurrectos, le colocaron en el punto de mira de las órdenes religiosas y de la sociedad españolista de las islas. Fue el momento aprovechado desde la metrópoli para su relevo por el general Camilo García de Polavieja, el “General cristiano”, quien comenzó la reorganización política y militar del archipiélago nada más ocupar su nuevo destino en diciembre de 1896, tomando duras medidas contra los insurrectos, como la firma de la sentencia de muerte de José Rizal [GONZÁLEZ-POLA DE LA GRANJA, 1997]. Abella, contumaz católico y en desacuerdo con actuaciones del anterior gobernador de las islas, se había alineado con las posiciones de Polavieja. No conocemos las circunstancias por las que el militar nombró a Abella secretario general interino de su gobierno nada más llegar a Manila, el 13 de diciembre de 1896, cargo que ocupó hasta la llegada del titular –Manuel Díaz Gómez–, el 27 de febrero de 1897.³⁰ Desde su puesto en el gobierno, Abella se implicó en el proceso a Rizal a través de un informe para el juzgado militar, aportando los datos reservados que obraban en la secretaría del Gobierno, “para que surtan los efectos de justicia que procedan en la causa que instruye al referido Médico por los delitos de sedición y rebelión”. Abella no sólo aportó la información reservada que disponía para ello, sino también su opinión personal sobre el asunto, concluyendo en su informe que

[...] en ellos [los datos aportados en el informe] se adquiere el convencimiento moral de la inmensa responsabilidad del Doctor Rizal, y en ellos se encuentra retratado el que no duda esta Secretaría en designar como gran agitador de Filipinas, que no solo se cree llamado él mismo a ser el instrumento de una especie de redención de su raza, sino que las masas indígenas le suponen algo así como un ser superior que ha de eximirse de todo castigo que le impida continuar cumpliendo su misión providencial.³¹

Ante la necesidad del general Polavieja de obtener apoyo logístico durante las operaciones militares para abordar la recuperación de la provincia de Cavite, Abella no dudó en ofrecerle el auxilio de la Inspección de Minas, ya que disponían de mapas topográficos precisos del territorio, realizados por Enrique d’Almonte. El general Polavieja regresó pronto a la metrópoli por problemas de salud y Abella, que llegó a mantener con él una estrecha colaboración futura, retrató de una forma un tanto exaltada su salida de Filipinas:

A los cuatro meses y un día de brillantísimo mando en Filipinas, se embarcó el ilustre General para España con la salud muy quebrantada, pero con la gloria de haber restaurado los prestigios españoles del Extremo Oriente. Dejaba a los osados insurrectos de Cavite completamente acorralados dentro de la zona montañosa de la provincia, desmoralizados, sin recursos de ninguna especie [...] [ABELLA Y CASARIEGO, 1898, p. 67].

Ya de vuelta ambos en la península, en 1898 Polavieja propuso a Abella para la Medalla al Mérito Militar “por sus extraordinarios servicios como Secretario General del Gobierno de Filipinas en la campaña de los insurrectos de 1896-1897 [...] por la ayuda en la formación de cuerpos voluntarios, aprovisionamiento del ejército y el mantenimiento del orden público”.³²

La mala administración del archipiélago por los españoles, unido a las “sociedades secretas” independentistas que surgieron al amparo de las logias masónicas, causas de las insurrecciones que tuvieron lugar durante los mandatos de los generales Blanco, Polavieja y Primo de Rivera, fueron duramente criticadas por este ingeniero de minas en su obra *Filipinas*, una crónica política muy personal de la situación de las islas y de las diferentes etapas de su guerra de independencia, que vio la luz estando él ya de vuelta en la península, “cuando ya la catástrofe está encima y es inevitable” [ABELLA Y CASARIEGO, 1898]. Fue prologada por Gonzalo de Reparaz, periodista afecto al general Polavieja. Además de pertinaz defensor del imperialismo, Reparaz fue un asiduo colaborador del *Heraldo de Madrid*, desde cuyas tribunas realizó un intento (frustrado) de impulsar, durante la crisis colonial finisecular, un acuerdo regeneracionista entre los liberales progresistas de Canalejas y los grupos católicos liderados por Polavieja.³³

4. REGRESO A LA PENÍNSULA: POLÍTICA Y MINAS

Abella regresó a la península en julio de 1897 tras haber obtenido un permiso por enfermedad y ya no regresó nunca más a Manila. En mayo de 1898 solicitó desde la metrópoli el cese en el servicio de la Inspección de Minas, que le fue concedido por Real Decreto de 12 de mayo de 1898 (publicado en la *Gaceta* del 14 de mayo). El 8 de junio de 1900 obtuvo la jubilación del Cuerpo de Minas “por imposibilidad física acreditada” (*Gaceta* del 9 de junio), resultado de las dolencias que le aquejaban tras su paso por Filipinas. Ello no le impidió presentarse a las elecciones a diputado a Cortes en 1899 por el distrito lucense de Becerreá, acta que obtuvo a lo largo de siete legislaturas, hasta la de 1905-1907, como veremos a continuación.

A raíz de la estrecha relación que mantuvo con el general Polavieja, habiendo sido nombrado este último Ministro de Guerra entre marzo y octubre de 1899 en el gobierno de Silvela, es muy probable que le recomendase en Gobernación para ocupar el cargo de Gobernador Civil de Almería, para el que fue nombrado el 7 de marzo de 1899. Su estancia en esta provincia fue breve, hasta el 22 de mayo de ese mismo año, en que cesó, probablemente para asumir sus nuevas tareas políticas como diputado, tras presentarse a las elecciones generales que se acababan de celebrar durante el mes de abril.³⁴ Pero, como ingeniero de minas, los asuntos del ramo no le fueron ajenos durante su estancia en la provincia, y tuvo la oportunidad de conocer su minería, tan rica entonces en explotaciones de hierro, plata y plomo, entre otras sustancias. A solicitud de unos inversores de la *Sociedad Minera Sierra Alhamilla*, realizó un informe sobre los yacimientos de hierro del monte Colatívi, en Sierra Alhamilla, de la que fue su director en 1904.³⁵ También con Polavieja intervino como consejero delegado en la *Compañía Anónima Ferroviaria Vasco-Castellana*, constituida en

1901 para la construcción del ferrocarril Madrid-Bilbao y de la que el general era presidente.³⁶ Por último, en la *Revista Minera* de 1900³⁷ se anunció el nombramiento de Abella como director de un grupo de minas de hierro en el término sevillano de El Pedroso, las beneficiadas ese año por la empresa inglesa *The Lima Iron Mines*, aunque no se ha podido hallar ningún rastro de su paso por ellas [ORCHE AMARÉ, 2017].

4.1. Actividad parlamentaria

El 4 de marzo de 1899 cayó el gobierno liberal de Sagasta, dando comienzo al gobierno conservador y ultracatólico de Francisco Silvela. Seguramente que animado por Polavieja, nombrado ministro de Guerra de este gobierno, Abella se presentó a las elecciones generales del 16 de abril de ese año. Aunque desconocemos por qué formación política concurrió a las elecciones, suponemos que debió vincularse al movimiento regeneracionista y regionalista articulado por Polavieja en Cataluña, surgido tras su *Manifiesto* de septiembre de 1898, y próximo en alguna medida al partido conservador de Silvela [GONZÁLEZ-POLA DE LA GRANJA, 1997, p. 193]. Tras presentarse por el distrito de Becerreá de la circunscripción de Lugo, obtuvo 6 959 votos de un total de 9 005, y juró el cargo como diputado en la sesión del 19 de junio de 1899. Podemos pensar que su cese en el cargo de Gobernador Civil de Almería, producido el 22 de mayo, se debió a su nueva responsabilidad política. Durante esta legislatura, Abella participó en las comisiones relativas a las proposiciones de ley declarando de interés general el puerto ibicenco de San Antonio Abad y la declaración de interés público de la construcción del ferrocarril de Pineda a la ría de Bilbao. En una de las discusiones en las que participó se tuvo que emplear a fondo, pues trataba una enmienda presentada por el diputado Juan Montilla y Adán acerca de la reorganización de la Junta consultiva de minería que afectaría al Cuerpo de Minas, a semejanza de lo que había ocurrido con la de los ingenieros de montes. “Ya había oído hablar por ahí del deseo de suprimir las Juntas facultativas, que por muchos han sido llamadas Juntas dificultativas, pero nunca he sido partidario de esta supresión [...]”, manifestó Abella en la sesión del 17 de enero de 1900 (*Diario de las Sesiones de Cortes*, Congreso, miércoles 17 de enero de 1900, p. 3582), en la que realizó un amplio alegato en defensa del Cuerpo de Minas, y por extensión de los ingenieros que se ocupaban de los distritos mineros, de la Comisión del Mapa Geológico de España y de la Escuela de Minas. Argumentación que continuó durante la sesión del 7 de febrero, cuando se discutieron temas relacionados con los impuestos mineros (*Diario de las Sesiones de Cortes*, Congreso, miércoles 7 de febrero de 1900, p. 4222-4228), y en la del 4 de diciembre, en la que mantuvo un debate con el ministro de Agricultura, Industria, Comercio y Obras Públicas, Joaquín Sánchez de Toca (*Diario de las Sesiones de Cortes*, Congreso, martes 4 de diciembre de 1900, p. 267-270). En la del 12 de diciembre defendió ante el ministro de Hacienda la necesidad de aprobar un expediente incoado por la Inspección de Montes acerca de la propiedad de unos montes en el término sevillano de El Pedroso para el aprovechamiento de los árboles (de interés para los asuntos mineros), y ante el titular de Instrucción Pública la organización de los trabajos geodésicos en España (*Diario de las Sesiones de Cortes*, Congreso, miércoles 12 de diciembre de 1900, p. 432-434).

El 19 de mayo de 1901 se convocaron elecciones generales, de nuevo durante la regencia de María Cristina de Habsburgo, en las que Abella volvió a presentarse por el distrito lucense de Becerreá. Obtuvo el 100% de los 10 405 votos emitidos. En esta ocasión los liberales obtuvieron la mayoría parlamentaria, y Sagasta estaba nuevamente al frente del gobierno desde el 6 de marzo, sustituyendo en la presidencia a Marcelo de Azcárraga. El 2 de julio de 1901 Abella juró su cargo de diputado. Continuó participando fundamentalmente en comisiones relacionadas con el ramo de la minería, como la proposición de ley para incluir en la Ley de Minas los placeres, arenas o aluviones metalíferos; y debatió con el ministro de Agricultura, Industria y Comercio la necesidad de mejorar los servicios que prestaba el laboratorio de ensayos de la Escuela de Minas o la reorganización de las seis escuelas de capataces de minas que existían en esos momentos. Al hilo de estas dos últimas cuestiones se lamentaba de que las enseñanzas de las ingenierías hubieran cambiado de dependencia desde el Ministerio de Instrucción Pública al de Agricultura, Industria y Comercio (*Diario de las Sesiones de Cortes*, Congreso, martes 25 de febrero de 1902, p. 3700-3701).

Abella se presentó también a las elecciones generales del 30 de abril de 1903, en esta ocasión ya bajo el reinado de Alfonso XIII. Fue mayoría el partido de Francisco Silvela, que había hecho coalición con los disidentes liberales de Antonio Maura, creándose el nuevo Partido Liberal Conservador. En total fueron 403 los diputados elegidos, 219 pertenecientes a este último partido. El primer presidente del Consejo de Ministros de esta época fue Silvela, reemplazado en diciembre por Maura, quien dimitió un año más tarde y fue sustituido por Marcelo de Azcárraga, quien estuvo un mes en el cargo al ser nombrado Raimundo Fernández Villaverde el 27 de enero de 1905, conservador más moderado que los anteriores. Abella continuó como representante por el distrito de Becerreá, obteniendo 6 270 votos de un censo de 11 848 electores. Presentó ante la Comisión de Actas del Congreso una reclamación denunciando irregularidades en las elecciones, ya que en el término municipal de Cervantes habían votado 101 difuntos, votos que se habían dirigido a su adversario en el distrito (*Diario de las Sesiones de Cortes*, Congreso, lunes 1 de junio de 1903, p. 104).

El 23 de junio de 1905 cayó el gobierno conservador de Raimundo Fernández Villaverde, y fue designado presidente del Consejo de Ministros el liberal Eugenio Montero Ríos. Con ello dio inicio una nueva época de gobierno de la izquierda monárquica, que sufrió a su vez varias crisis gubernamentales durante el trienio. Montero convocó rápidamente nuevas elecciones generales, que se celebraron el 10 de septiembre. Fue la última vez que Abella optó a un acta de diputado, también por el distrito lucense de Becerreá. Otra vez alcanzó un resultado aceptable, 5 437 votos de los 9 125 emitidos. Juró su cargo el 20 de noviembre de 1905, pero no llegó a completar la legislatura; solicitó el cese voluntario el 22 de diciembre de 1906 para incorporarse a la dirección de las minas de Almadén. Durante los tres últimos años como diputado tuvo una actividad discreta (¿por su mala salud?), participando en algunas comisiones y votando junto con sus compañeros de grupo algunas proposiciones que requerían voto nominal. No hay que olvidar también que hasta 1906 fue consejero delegado de la *Compañía Anónima Ferroviaria Vasco-Castellana*, y en 1904 estuvo involucrado en la dirección de las minas de hierro almerienses de Sierra Alhamilla.

4.2. Dirección de las minas de Almadén y Arrayanes

En 1906 se acrecentaba el malestar en torno a la gestión ejercida por el Ministerio de Hacienda en las minas de Almadén, las históricas minas de cinabrio de la provincia de Ciudad Real, manifestado por el Cuerpo de Minas en diferentes foros y también desde sede parlamentaria por Enrique Abella. La *Casa Rothschild* había firmado en 1870 un contrato de venta en exclusividad del mercurio de estas minas, y durante la vigencia del mismo, que no expiraría hasta 1921, se produjeron diversas polémicas entre la empresa y el Ministerio de Hacienda.³⁸ Además, y como denunciaba la *Revista Minera* en enero de 1906,³⁹ tanto la administración como la organización de las minas presentaban problemas muy graves, derivados de vicios e intereses abusivos antiguos, que Hacienda intentaba remediar con créditos extraordinarios que no llegaban a corregir los problemas de base: una plantilla desmesurada que no se justificaba por el tamaño de la explotación, lo que provocaba unos presupuestos anuales demasiado elevados, según el autor del artículo. Abella, por su parte, en una sesión del Parlamento celebrada a finales de 1906, interpeló largamente al ministro de Hacienda sobre la pésima situación de las minas, criticando el mal estado de la ventilación, de los talleres, el estado de los hornos, o sobre su futuro: “está para terminar un contrato [...] desastroso [...] con la Casa Rothschild y se empieza a susurrar que se están poniendo los jalones para un arriendo de las minas, y yo tengo la esperanza, dada la competencia del Sr. Ministro, de que esto no sea cierto” (*Diario de las Sesiones de Cortes*, Congreso, martes 27 de noviembre de 1906, p. 4268-4270). Durante este debate, Abella mencionó también el error que significaba haber nombrado a un funcionario de Hacienda, que no era ingeniero, director de las minas y se postuló para participar en cualquier comisión que se formase para discutir este asunto. Seguramente esto dio pie a más discusiones de pasillo con el ministro Juan Navarro Reverter, también ingeniero –de montes–, quien debió de tomarle la palabra, pues el 16 de enero de 1907 le propuso como director facultativo de la instalación (Real Decreto de nombramiento, publicado en la *Gaceta de Madrid* del 17 de enero de 1907, p. 195), aunque el director administrativo de las minas continuaba siendo aquel funcionario de Hacienda criticado por Abella, Waldo Ferrer y Garayta. Tomó posesión del puesto el 11 de febrero, y lo ejerció hasta el 3 de julio de ese mismo año, en que fue nombrado director de la mina *Arrayanes*, en Linares (Jaén).⁴⁰ No conocemos cuál fue la labor realizada por Abella en Almadén durante el ejercicio de esta breve dirección, pues no hemos obtenido ninguna información al respecto en el archivo de las minas.

El ministro de Hacienda involucró también a Abella en el intento de resolución de otro problema que se había producido en la localidad jienense de Linares con la mina de plomo *Arrayanes*, que en 1907 era devuelta al Estado por rescisión del contrato con la empresa arrendataria, la *Sociedad Plomífera Española*. No es objeto del presente trabajo la dilatada historia de la minería linaresna, pero no queremos dejar de mencionar que en 1869 el Estado arrendó la mina *Arrayanes*, una de las más antiguas y emblemáticas de las que integraban el distrito minero, a José Genaro Villanova, empresario que recibió la mina en muy mal estado y durante su gestión mejoró las instalaciones, imprimiendo un cambio notable a la explotación. Los herederos de Villanova traspasaron el contrato de arrendamiento a la *Sociedad Colectiva*

Figueroa y Compañía en 1884, tras su fallecimiento. Esta empresa se transformó en 1903 en la *Sociedad Plomífera Española*, que no solicitó la rescisión del contrato en 1907 porque se hubiera agotado la explotación, sino porque no tenía capacidad de abordar la renovación y ampliación de las instalaciones en los años que restaban de arrendamiento (hasta 1909) [GUTIÉRREZ GUZMÁN, 1999]. La empresa entregó la mina a Hacienda el 17 de junio de 1907, y a “veinte días de haberse hecho cargo la Hacienda de la mina Arrayanes ha sido necesario ordenar la suspensión de todos los trabajos, salvo el desagüe y la conservación”.⁴¹ El motivo fue la falta de previsión del Ministerio de Hacienda al no haber incluido en los presupuestos una dotación suficiente para el segundo semestre del año. Y esta situación es la que se encontró Abella cuando fue nombrado, por Real Decreto de 3 de julio de 1907, ingeniero director de la mina. Tuvo que lidiar con hasta seis subastas para su arriendo entre 1908 y 1909, en las que el importe del canon se fue reduciendo (desde 250 000 pesetas a 40 000 pesetas), y no llegó a producirse, por lo que el Estado determinó continuar directamente con la explotación. Los años de buena gestión de las empresas arrendatarias dieron paso a una gestión no muy afortunada: se paró el desagüe, se abandonaron el lavadero mecánico y la perforación mecánica, así como la energía eléctrica. Abella estuvo al frente de la mina el segundo semestre de 1907 y los años 1908 y 1909. Solicitó el cese a petición propia en el puesto de director de *Arrayanes* por enfermedad, y le fue concedido por Real Decreto de 5 de febrero de 1910 (*Gaceta de Madrid* del 6 de febrero). GUTIÉRREZ GUZMÁN [1999, p. 96] sugiere que su dimisión fue debida a las drásticas medidas que se tuvieron que tomar en relación con la explotación de la mina, que dieron lugar a un grave deterioro de la misma. Nosotros sumamos a este posible motivo su mala salud, que venía arrastrando desde su estancia en Filipinas. Tras la dimisión de Abella como director de la mina *Arrayanes*, el puesto lo ocupó por un pequeño periodo de tiempo, y de forma interina, el jefe del negociado de Minas de Hacienda, Gonzalo Aguirre. Por Real Decreto de 17 de marzo de 1910 fue nombrado para la dirección de *Arrayanes* el ingeniero Mario Araus Ladrero, quien desempeñó el cargo hasta enero de 1918. El hecho de que la información sobre la mina *Arrayanes* correspondiente a 1909 de la *Estadística Minera de España* la firmase Araus, puede deberse a que este volumen se publicó unos años más tarde, en 1911.⁴²

En sus últimos años, Abella continuó ejerciendo algún cargo representativo en el Ministerio de Hacienda, que no le debía ocupar demasiado tiempo ni suponer mucho esfuerzo para su mermada salud, como las vocalías de la Junta de Aranceles y Valoraciones -entre 1902 y 1913- y de la Dirección General de Aduanas. Falleció el 12 de enero de 1913, a los 65 años de edad,⁴³ en Madrid, donde vivía en la calle Fuencarral nº 46, y fue enterrado en el cementerio de La Almudena “en sagrada sepultura, pero muy modesta”, tal y como dispuso en su testamento.

6. CONCLUSIONES

A pesar del interés que suscitó la minería en la España ochocentista, su organización desde el punto de vista administrativo estuvo siempre muy determinada por los vaivenes políticos. Los ministerios de Fomento y de Hacienda, desde donde se dirigían la Junta Superior

Facultativa de Minería, órgano que coordinaba al Cuerpo de Ingenieros de Minas, y las minas del Estado, respectivamente, no siempre disfrutaron de los recursos suficientes para atender las necesidades del país. Y esto es lo que se trasluce en la biografía del ingeniero de minas Enrique Abella y Casariego. Ejerció su profesión de forma particular con no muy buenos resultados, si bien el reconocimiento le vino desde el plano oficial, como ingeniero de la Inspección de Minas de Filipinas y como responsable de dos de las grandes minas estatales, la de cinabrio de Almadén y la de plomo de Linares.

A pesar de las grandes dificultades que tuvo que afrontar Abella en Filipinas, muchas de ellas derivadas de las acciones (e inacciones) de los gobernantes desde la metrópoli, las investigaciones que realizó en Filipinas supusieron un avance notable en el conocimiento geológico del archipiélago. Sus trabajos se inscribieron en los esfuerzos realizados por los ingenieros civiles y militares al servicio del Estado para llevar a cabo una transformación tecnológica y económica del país.⁴⁴ La obra de Abella en Filipinas forma parte, por tanto, de las acciones abordadas por las élites científicas coloniales para el avance del conocimiento del medio natural, en la misma línea de lo que hicieran otros ingenieros y naturalistas españoles durante el siglo XIX. Nos referimos, por ejemplo, a Manuel Fernández de Castro y Ángel Vasconi, quienes sentaron las bases de la geología de Cuba y Puerto Rico, respectivamente [RÁBANO, 2016, 2017], o a Ramón de la Sagra, con importantes aportaciones a la historia natural cubana [CAMBRÓN, 1994; PUIG-SAMPER, 1999].

Por último, a raíz de la colaboración política que mantuvo con el general Camilo García de Polavieja durante su gobierno en Filipinas, la trayectoria vital de Abella quedó ligada a la del militar, con quien compartió intereses políticos y empresariales durante y a su vuelta de Filipinas.

AGRADECIMIENTOS

A M^a Luisa Andrés Uroz, directora del Archivo Histórico Provincial de Almería, por su eficaz ayuda en la búsqueda del paso de Abella por esa provincia. A Pilar Orche Amaré, de la Junta de Andalucía, por sus informaciones sobre aspectos históricos de las minas sevillanas de El Pedroso. A José Dueñas Molina, del Colectivo Proyecto Arrayanes (Linares, Jaén), por compartir generosamente sus datos sobre Abella. Luis Mansilla Plaza, de la Escuela de Ingeniería Minera e Industrial de Almadén, nos facilitó los datos del contrato de Abella en las minas de Almadén, y Jesús Villar, colaborador del museo de la Escuela de Minas de Madrid, nos ofreció su apoyo a través de su gran conocimiento de “lo filipino”. Finalmente, a los compañeros de la Biblioteca del Instituto Geológico y Minero de España, por su siempre eficaz ayuda en la búsqueda de información, y a M^a José Torres Matilla, del Museo Geominero del IGME, por su colaboración en la preparación de las figuras. Dos revisores anónimos aportaron sugerencias que perfeccionaron algunos aspectos del manuscrito final.

NOTAS

1. AHN, Ultramar, 6282, Exp. 39: *Solicitud y concesión de abono de pasaje entre Puerto Rico y la Península a Doña Carmen Blanco, viuda de don Venancio M^a de Abella, interventor de la Ordenación de Pagos.*
2. AGMS, expediente de Ricardo Abella y Casariego.
3. AGMS, expediente de Carlos Abella y Casariego.
4. Enrique Abella contrajo matrimonio con María de la O Cuervo Loureiro, natural de Ferrol, y no tuvieron hijos. Se divorciaron con sentencia firme del Tribunal Eclesiástico de Manila, por infidelidad de la esposa. Abella la desheredó en su testamento, dejando como heredera universal de sus bienes a su hermana Dolores, además de indicar que a su muerte “se impida a la expresada Señora penetrar en la casa donde el fallecimiento hubiera tenido lugar, ni ver nada de lo que haya pertenecido a aquel, pues dicha Doña María de la O no sólo le ofendió gravemente con las causas del divorcio, sino que después constantemente le ha ofendido, vilipendiado y perseguido con escándalos, pleitos y querellas criminales” (Archivo Histórico de Protocolos Notariales de Madrid: testamento otorgado por Enrique Abella y Casariego en la notaría de Modesto Conde Caballero, 9/02/1907).
5. AGMS, expediente de Enrique Abella y Casariego.
6. De acuerdo al Reglamento del Cuerpo de Minas de 1859, el distrito de La Coruña estaba formado por las cuatro provincias gallegas.
7. Con fecha 27 de diciembre de 1873 fue asignado al distrito minero de Granada, pero la orden se anuló el 17 de enero de 1874, modificando este destino por el de Oviedo.
8. Información extraída de una noticia publicada en la *Revista Minera* (1876, t. 27, p. 152) sobre las minas de Hornachos.
9. AHN, Ultramar, 268, Exp. 6.
10. AHN, Ultramar, 268, Exp. 9, doc. 37: *Instrucciones para el trazado de los mapas geológicos de las Islas Filipinas.* Este documento está firmado por Antonio Hernández Espiera, que en esos momentos sustituía a Manuel Fernández de Castro en la dirección de la Comisión del Mapa Geológico de España. Hernández también era un gran conocedor de los asuntos mineros en Filipinas, pues había servido en la Inspección de esas islas entre 1849 y 1859 [RÁBANO, 2019, 2020].
11. Salvo que se indique otra fuente, los datos sobre los trabajos de Abella en las islas Filipinas se han extraído de su expediente personal como ingeniero en la Inspección General de Minas del archipiélago (AHN, Ultramar, 526, Exp. 1) y de sus obras publicadas, referidas en el apartado bibliográfico.
12. “La crueldad de los moros con los cautivos”, citada por SAINZ DE BARANDA [1841], quien también realizó sus primeros trabajos en la isla de Mindanao.
13. El 22 de enero de 1884 Abella solicitó al Ministerio de Fomento autorización para publicar en Madrid, “con imprentas que pudieran hacerlo”, el plano topográfico de la isla de Cebú, “pues para su estudio geológico no le fueron de utilidad el de la Comisión Hidrográfica de la Marina (solo tenía las costas y los mares), ni el del Sr. Coello, por contener información anticuada y deficiente”.
14. La licencia era por ocho meses. Sin embargo, y para poder terminar de redactar en Madrid la memoria geológica de la isla de Cebú, le fue concedida, por Real Orden de 9 de noviembre de 1883, una autorización para prolongar su estancia hasta su finalización. El 21 de febrero de 1885, cuando concluyó el permiso, se le instó a embarcar cuanto antes para regresar a Manila. Pocos días antes, el 11 de febrero, impartió una conferencia en el Ateneo de Madrid sobre fenómenos sísmicos, con motivo de haberse producido en diciembre de 1884 el grave terremoto en Andalucía [ABELLA Y CASARIEGO, 1885b].
15. Existe información sobre la adscripción de José Centeno a la logia *Crisálida* en Filipinas. Ver CUARTERO ESCOBÉS [2006] y un documento al respecto conservado en el Archivo del General Camilo García de Polavieja (colección particular).
16. Marcelo de Azcárraga y Palmero, político y militar, fue presidente del Consejo de Ministros en tres ocasiones. Hijo de un general vizcaíno y de una mestiza filipina natural de Albay, nació en Manila en 1832 y falleció en Madrid en 1915, siendo presidente del Senado. Estudió derecho en la Universidad de Santo Tomás en Manila

- y cursó estudios militares en la metrópoli. Tuvo actuaciones destacadas en campañas político-militares en México, Cuba y Santo Domingo, así como en la represión del motín de los sargentos del cuartel de San Gil contra Isabel II en 1866. Fue un gran defensor de la monarquía y jugó un papel esencial en la restauración borbónica. Ver su biografía en <http://dbe.rah.es/biografias/7296/marcelo-de-azcarraga-y-palmero> [consultado el 27/12/2018].
17. No vamos a incidir aquí en la biografía de Enrique d'Almonte, muy reconocido como geógrafo, pues ya ha sido ampliamente referida por RODRÍGUEZ ESTEBAN Y CAMPOS SERRANO [2018].
 18. El Museo Geominero del Instituto Geológico y Minero de España conserva una colección histórica de rocas de Filipinas, procedentes principalmente de la isla de Luzón, y acompañadas por cartelas de la Inspección General de Minas y de la Comisión de Estudios Geográficos y Geológicos. Las muestras relativas a esta última fueron recogidas, sin duda, por Enrique Abella [RÁBANO, GONZÁLEZ-LAGUNA, TORRES-MATILLA, 2019].
 19. El auxiliar Juan Capella volvió a la península en septiembre de 1886, y fue destinado al distrito minero de Tarragona.
 20. En la Biblioteca del Instituto Geológico y Minero de España se conserva un original de esta memoria, fechado en septiembre de 1892. Otra copia, con fotografías, se encuentra en el Archivo Histórico Nacional (Ultramar, 595, Exp. 1).
 21. AHN, Ultramar, 566, Exp. 1, doc. 12: *Memoria general descriptiva de las aguas minero-medicinales de Luzón estudiadas por la Comisión nombrada por Superior decreto de 15 de diciembre de 1884 que funcionó hasta 1º de julio de 1887*. Dirigida por el ingeniero jefe de la Inspección de Minas, en ella se indica que en origen “formaba parte de la misma el médico militar José de Lacalle y Sánchez, que practicó los estudios terapéuticos de los manantiales de San Rafael, Santa Matilde, San José, San Mariano y Dilain en la provincia de Bulacan, Santolan de la de Manila y Galán de la de La Laguna. Dicho profesor por incompatibilidad con el cargo fue sustituido por el médico José de Vera y Gómez, actual individuo de la comisión”.
 22. Véase BURRITT [1901, p. 184-245] para conocer el expediente oficial completo de esta comisión. Charles H. Burritt fue un abogado americano que durante la guerra hispano-estadounidense se enroló como voluntario en el ejército, y llegó a ser oficial de caballería. En 1900 fue nombrado jefe del Servicio de Minas de Filipinas (la antigua Inspección de Minas española) y juez de primera instancia de la provincia de Luzón. Se encargó de revisar la documentación española conservada en Manila relativa a la minería, en especial la referida al carbón, traduciendo al inglés los expedientes administrativos de la Inspección General de Minas.
 23. AHN, Ultramar, 566, Exp. 2.
 24. Para conocer más sobre la Exposición Histórico-Natural y Etnográfica de 1893, y los objetos de geología y minería que allí se expusieron, ver RÁBANO [2017].
 25. La Universidad de Santo Tomás de Manila, de los Padres Dominicos, no se adhirió a la comisión coordinada por Hernández Espiera, y presentó de forma independiente una colección de minerales [EXPOSICIÓN NACIONAL DE MINERÍA, 1883, p. 182-183].
 26. Ver el catálogo de los objetos remitidos desde Filipinas en AHN, Ultramar, 114, Exp. 3 y en EXPOSICIÓN NACIONAL DE MINERÍA [1883]. El plano minero del archipiélago no se ha conservado.
 27. Se trató de la Exposición Universal Colonial y de la Exportación General, que fue la que realmente inspiró la exposición en Madrid de 1887. En ella se siguió el esquema holandés de mostrar las costumbres de los nativos de las colonias.
 28. En el mismo espacio que ocupó la Exposición de Minería de Madrid. Se utilizó el edificio diseñado por Velázquez Bosco para la exposición de minería de 1883, el “Pabellón de Minería”, que en 1887 pasó a ser el pabellón central de la de Filipinas, luego fue sede del Museo-Biblioteca de Ultramar y es conocido actualmente como el Palacio de Velázquez.
 29. Entre ellas una extensa colección de rocas de la isla de Panay y de los volcanes Taal y Mayón, 183 muestras de oro, 49 de cobre, 53 de hierro, 82 lignitos y 21 azufres.
 30. AHN, Ultramar, 5302, Exp. 148: *Nombramiento y cese de Abella como secretario del Gobierno*. En su obra *Filipinas*, Abella aporta un relato muy detallado de la batalla de Cavite, de cómo fue preparada con gran

- meticulosidad por Polavieja y llevada a cabo con gran precisión militar, ensalzando las cualidades del general [ABELLA Y CASARIEGO, 1898, p. 50-66].
31. *Informe reservado de la Secretaría acerca de Rizal para antecedentes del Juzgado Militar*. Enrique Abella y Casariego, Manila, 22 de diciembre de 1896 (Biblioteca del Instituto Geológico y Minero de España).
 32. AGMS, expediente de Enrique Abella y Casariego.
 33. Ver en PICH MITJANA, PASTRANA PIÑERO y CONTRERAS RUIZ [2015] una biografía actualizada de Gonzalo de Reparaz.
 34. El 16 de mayo de 1899 comunicó al ministro de Gobernación, Eduardo Dato, que se trasladaba a Madrid “por breves días” (*Boletín Oficial de la Provincia de Almería*, 16/05/1899).
 35. Información extraída de *Revista Minera* (1902, t. 53, p. 393; 1903, t. 54, p. 618; 1904, t. 55, p. 158).
 36. Polavieja y Abella renunciaron el 30 de agosto de 1906 a sus cargos en esta empresa por diferencias con sus socios ingleses (*Revista Minera*, 1906, t. 57, p. 507). El proyecto finalmente no prosperó.
 37. *Revista Minera* (1900, t. 51, p. 337).
 38. Los años 1870 a 1900 fueron los de mayor producción de las minas de Almadén, con unos beneficios de 240 millones de pesetas, de los cuales el Estado recibió 110 millones (45,90%) y los Rothschild 129,7 millones (54,10%), distribución que explica las numerosas críticas que suscitó esta operación. Además, y junto con el contrato que había firmado también con las minas de mercurio italianas de Idria, la *Casa Rothschild* ejerció durante esos años el monopolio mundial en la venta de esta sustancia [<http://dealmaden.com/lasminas.htm>, consultado el 9/01/2019].
 39. “Las minas de azogue de Almadén en 1906”. Texto anónimo publicado en *Revista Minera*, 1906, t. 57, p. 45-47.
 40. Archivo de *Minas de Almadén y Arrayanes, S.A.*
 41. “La parada de Arrayanes”. Texto anónimo en *Revista Minera* (1907, t. 58, p. 336).
 42. *Estadística Minera de España* correspondiente a 1909, publicada por el Consejo de Minería (Ministerio de Fomento) [<http://info.igme.es/estminera/default.aspx>, consultado el 11/01/2019].
 43. Enrique Abella falleció a las dieciséis horas del 12 de enero de 1913, como consecuencia de una “nefritis supurada y bronconeumonía consecutiva”, según consta en su certificado de defunción (Registro Civil Único de Madrid: sección 3ª, tomo 133-6, folio 69).
 44. Para una información más detallada sobre los proyectos de modernización de la colonia durante la segunda mitad del siglo XIX, ver las contribuciones del seminario “Ciencia e Ingeniería en Filipinas a fines del siglo XIX”, celebrado el 6 de noviembre de 2018 en el Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC, coordinado por Mª Dolores Elizalde, cuya publicación está prevista en *Illes i Imperis*. La autora participó con la ponencia “Encuentros y desencuentros con la metrópoli: la Inspección General de Minas de Filipinas y sus ingenieros” [RÁBANO, 2020]. Otras aportaciones fueron las de D. Martykánová “Cuerpos de ingenieros españoles y la actuación en el espacio colonial”, M.D. Elizalde “Hacer ciencia en las colonias: entre el Observatorio de Manila y los cuerpos técnicos del Estado”, A. Anduaga “Los jesuitas y el estudio de los tifones”, J.A. Rodríguez “Cartografía en Filipinas en el fin de siglo”, H. Wendt “Minería y carbón en Filipinas (1850-1900)”, K. Álvarez “Bureaucracy, seismology, and religiosity: responses and adaptation to earthquakes and volcanic eruptions in Philippines in the 19th century”, R. Costelo “Waterworks projects in Manila”, F.J. Martínez “Reflexiones históricas acerca del paludismo en Filipinas (1857-1898)”, y J. Ibáñez, A. Berrocal y C. Castañeda “La construcción del territorio filipino: obra pública y patrimonio industrial en el último tercio del siglo XIX”.

BIBLIOGRAFÍA

- ABELLA, V.M. (1869) *Vade-mecum (sic) filipino o manual de la conversación familiar español-tagalog, seguido de un curioso vocabulario de modismos manileños*. Manila, Imprenta de los Amigos del País. (Reediciones en 1870, 1871, 1872, 1874, 1876, 1878).

- ABELLA, V.M. (1878a) *Memorator o vocabulario-manual de las definiciones de la instrucción primaria*. Manila, Imprenta de la R. Mercantil de J. de Loyzaga y C^a.
- ABELLA, V.M. (1878b) *Manual nang sasabungin en castellano y tagalog. Libro de suma utilidad a todo el que tenga y cuide gallos de pelea*. Manila, Imprenta de la R. Mercantil de J. de Loyzaga y C^a.
- ABELLA, V.M. (1882) *El secretario filipino o manual epistolar español-tagalo*. Manila, Establecimiento Tipográfico de Chofré y C^a.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1877) "Datos topográficos-geológicos del Concejo de Teverga, provincia de Oviedo". *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España*, 4, 251-256.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1879a) "Memoria acerca de los criaderos auríferos del segundo distrito del departamento de Mindanao (Misamis)". *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España*, 6, 33-62.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1879b) "Itinerarios geológicos. Observaciones tomadas al paso en los viajes hechos a las comarcas auríferas de Misamis (Islas Filipinas)". *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España*, 6, 63-79.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1882) "The earthquakes of Nueva Vizcaya (Philippine Islands) in 1881". *Transactions of the Seismological Society of Japan*, 4, 38-60.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1883a) "Monografía geológica del volcán de Albay o el Mayón". *Transactions of the Seismological Society of Japan*, 5, 19-41.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1883b) *Ligera reseña de la minería de Islas Filipinas*. Madrid, Imprenta y Fundición de Manuel Tello.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1884a) *Plano topográfico de la Isla de Cebú. Escala 1:200.000*. Madrid, Imprenta y Litografía de N. González.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1884b) *Terremotos de Nueva Vizcaya (Filipinas) en 1881: informe acerca de ellos, seguido de unos apuntes físicos y geológicos tomados en el viaje de Manila a dicha provincia*. Madrid, Imprenta y Fundición de Manuel Tello.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1884c) "El Mayón o volcán de Albay (Filipinas)". *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España*, 11, 405-423.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1884d) "El monte Maquilin (Filipinas) y sus actuales emanaciones volcánicas". *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España*, 11, 371-394.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1885a) *Emanaciones volcánicas subordinadas al Malinao (Filipinas)*. Madrid, Imprenta y Fundición Manuel Tello.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1885b). "Tendencia y organización actual de los servicios seismológicos". *Revista Minera*, 36, 49-56.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1886) "Rápida descripción física, geológica y minera de la Isla de Cebú (Archipiélago filipino)". *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España*, 13, 1-189.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1890) *Descripción física, geológica y minera en bosquejo de la Isla de Panay*. Manila, Tipo-Litografía de Chofré y C^a.
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1893) *Terremotos experimentados en la Isla de Luzón durante los meses de marzo y abril de 1892, especialmente desastrosos en Panganian, Union y Benquet*. Manila, Tipo-Litografía de Chofré y C^a. (Manuscrito conservado en la Biblioteca del Instituto Geológico y Minero de España, fechado en septiembre de 1892).
- ABELLA Y CASARIEGO, E. (1898). *Filipinas*. Madrid, Imprenta de Enrique Teodoro y Alonso.
- ABELLA Y CASARIEGO, R. (1876) *Curso de trigonometría y álgebra superior*. Segovia, Litografía de la Academia.
- ABELLA Y CASARIEGO, E.; VERA Y GÓMEZ, J. Y DEL ROSARIO Y SALES, A. (1893) *Estudio descriptivo de algunos manantiales minerales de Filipinas*. Manila, Tipo-Litografía de Chofré y C^a.

- BURRITT, C.H. (1901) *The coal measures of the Philippines*. Washington, Division of Insular Affairs, War Department.
- CAMBRÓN, A. (1994) *Ramón de la Sagra. El poder de la razón*. La Coruña, Vía Láctea Editorial.
- CATÁLOGO (1887) *Catálogo de la Exposición General de las Islas Filipinas*. Madrid, Establecimiento Tipográfico de Ricardo Fé.
- CATÁLOGO (1896) *Catálogo de los objetos presentados en la Exposición Regional de Filipinas*. Manila, Tipografía de Chofré y C^a.
- CENTENO, J. (1876) *Memoria geológico-minera de las Islas Filipinas*. Madrid, Imprenta y Fundación de Manuel Tello.
- CENTENO, J. (1885) “El volcan de Taal (Filipinas)”. *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico*, 12, 169-221.
- CHASTAGNARET, G. (2000) *L’Espagne, puissance minière dans l’Europe du XIX^e siècle*. Madrid, Casa de Velázquez.
- CUARTERO ESCOBÉS, S. (2006) *La masonería española en Filipinas*. Santa Cruz de Tenerife, Ediciones Idea.
- ESTADÍSTICA MINERA (1877) *Estadística Minera de España correspondiente al año de 1873, publicada por la Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio*. Madrid, Imprenta del Colegio Nacional de Sordo-Mudos y Ciegos.
- EXPOSICIÓN NACIONAL DE MINERÍA (1883). *Catálogo General*. Madrid, Establecimiento Tipográfico de los Sucesores de Rivadeneyra.
- GARCÍA LLANSÓ, A. (1897) *El Museo-Biblioteca de Ultramar*. Barcelona, Tipografía de Luis Tasso.
- GONZÁLEZ-POLA DE LA GRANJA, P. (1997) “Polavieja: un general para una crisis. El Polaviejismo en torno a 1898”. *Revista de Historia Militar*, 83, 161-200.
- GONZÁLEZ-PUMARIEGA, P. y RÁBANO, I. (2018) “El dibujo de paisaje en la ingeniería. La colección de vistas de la Comisión del Mapa Geológico de España (1850-1853)”. *Ería*, 2018-1, 27-53.
- GUÍA DE FORASTEROS (1852) *Guía de Forasteros en las Islas Filipinas para el año 1852*. Manila, Imprenta de los Amigos del País.
- GUÍA DE FORASTEROS (1856) *Guía de Forasteros en las Islas Filipinas para el año 1856*. Manila, Imprenta de los Amigos del País.
- GUTIÉRREZ GUZMÁN, F. (1999) *Las minas de Linares. Apuntes históricos*. Jaén, Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Minas de Linares.
- MOYANO BAZZANI, E. (2007) “Una aproximación a la industria minera en Filipinas en el siglo XIX”. *Oppidum*, 3, 107-132.
- ORCHE AMARÉ, P. (2017) *Análisis de la evolución de la actividad extractiva del hierro en El Pedroso, con especial atención a los riesgos laborales*. Tesis doctoral, Universidad de Vigo.
- ORDAZ, J. (1996) “Un ejemplo de geología colonial: el reconocimiento de las islas de Panay (Filipinas), por Enrique Abella y Casariego”. *Geogaceta*, 20(6), 1421-1422.
- ORDAZ, J. (1997) “Datos acerca de los estudios geológicos realizados en Filipinas durante la época colonial”. *Llull*, 20, 173-187.
- PICH MITJANA, J.; PASTRANA PIÑEIRO, J. y CONTRERAS RUIZ, J. (2015) “La cuadratura del círculo. Gonzalo de Reparaz Rodríguez-Baez (Oporto, 1860-México, 1939) y su defensa del imperialismo español”. *Illes i Imperis*, 17, 159-184.
- PUIG-SAMPER, M.A. (1999) “Ramón de la Sagra, un naturalista humboldtiano en Cuba”. En: M.P. de San Pío Aladrén y M.A. Puig-Samper (coords.) *Las flores del Paraíso. La Expedición Botánica de Cuba en los siglos XVIII y XIX*. Madrid, Caja Madrid y Lunwerg Editores, 159-183.

- RÁBANO, I. (2015) *Los Cimientos de la Geología. La Comisión del Mapa Geológico de España (1849-1910)*. Madrid, Instituto Geológico y Minero de España.
- RÁBANO, I. (2016) “Las investigaciones geológicas y mineras de Manuel Fernández de Castro en Cuba y Santo Domingo (1859-1869)”. *Geo-Temas*, 16(2), 247-250.
- RÁBANO, I. (2017) “Geología y minería en la Exposición Histórico-Natural y Etnográfica de 1893: objetos conservados en el Instituto Geológico y Minero de España”. En: J. Rodrigo del Blanco (ed.) *La Exposición Histórico-Natural y Etnográfica de 1893*. Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 243-253.
- RÁBANO, I. (2018) “La comisión de exploración geológica de Casiano de Prado en Filipinas: un proyecto fallido de 1852”. *Llull*, 41(85), 113-127.
- RÁBANO, I. (2019) “La minería del carbón en Filipinas durante el siglo XIX. La Inspección General de Minas y los informes de Antonio Hernández Espiera (1853) y César Lasaña Vázquez (1861)”. *Revista de la Sociedad Geológica de España*, 32(1), 45-64.
- RÁBANO, I. (2020) “Encuentros y desencuentros con la metrópoli: la Inspección General de Minas de Filipinas y sus ingenieros”. *Illes i Imperis*, 22, [en prensa].
- RÁBANO, I.; GONZÁLEZ-LAGUNA, R. y TORRES-MATILLA, M.J. (2019) “La colección histórica de rocas de Filipinas del Museo Geominero (Instituto Geológico y Minero de España, Madrid)”. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Sección Aula, Museos y Colecciones de Ciencias Naturales*, 6, 141-149.
- RELACIÓN (1845) “Relación nominal de los individuos que componen el Cuerpo Facultativo de Ingenieros de Minas y destinos que desempeñan en 1º de enero de 1845”. *Anales de Minas*, 3, 447-450.
- RODRÍGUEZ ESTEBAN, J.A. y CAMPOS SERRANO, A. (2018) “El cartógrafo Enrique D’Almonte, en la encrucijada del colonialismo español de Asia y África”. *Scripta Nova*, 22 (586), 1-35. <doi: 10.1344/sn2018.22.19305>.
- ROLDÁN DE MONTAUD, I. (2008) “El ciclo cubano del cobre en el siglo XIX, 1830-1868”. *Boletín Geológico y Minero*, 119(3), 361-382.
- SAINZ DE BARANDA, I. (1841) “Constitución geognóstica de las Islas Filipinas”. *Anales de Minas*, 2, 197-212.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, L.A. (2003) *Un imperio en la vitrina. El colonialismo español en el Pacífico y la Exposición de Filipinas de 1887*. Madrid, CSIC.
- SMITH, W.D. (1924) *Geology and mineral resources of the Philippine Islands*. Manila, Bureau of Science, Publication 19, Bureau of Printing.
- VILLAR, J. (2018) *La colección de Filipinas. Historia de una colección de minerales del Museo Histórico Minero Don Felipe de Borbón y Grecia*. Madrid, Círculo Rojo.