

Obituario

FRANCISCO JAVIER AYALA CARCEDO

(BURGOS, 12-IX-1948-BURGOS, 28-XI-2004)

Dr. Ingeniero de Minas, Investigador Titular A-1 del Instituto Geológico y Minero de España (IGME) y Vicepresidente de la Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero (SEDPGYM). Ha sido autor de unas 300 publicaciones.

Sus padres son de un pequeño y entrañable pueblo de la burgalesa Sierra de la Demanda llamado Villamiel de la Sierra, relativamente próximo a Salas de los Infantes. Su infancia se desarrolló en Burgos capital, estudiando en un colegio religioso, donde dejó muy buenos amigos, que todavía se reúnen de vez en cuando. En este contexto familiar y de infancia FRANCISCO JAVIER (PACO) recibió los valores humanos y éticos que siempre le caracterizaron.

En 1971 se graduó como ingeniero de minas, a la temprana edad de 23 años, pasando a ejercer su labor profesional en Chile, donde le pilló el golpe de estado del general PINOCHET (11-IX-1973) y fue represaliado por su militancia socialista, retornando poco después a España.

Sus primeros trabajos fueron en el campo de los mapas geotécnicos, estabilidad de las labores, presas y escombreras mineras, riesgos geológicos y su cartografía, así como ordenación del territorio, temas con los que inicia su labor profesional en el I.G.M.E. Destacamos la elaboración de los mapas geotécnicos de las ciudades de Córdoba (1978), Huelva (1980), Alcoy (1982), Zaragoza (1987), etc. Aunque su labor más reconocida ha sido en el campo de los desastres naturales. Desde 1985 era miembro de la *Comisión Nacional de*

Normas Sismoresistentes. Desde 1991 ha pertenecido al *Comité Técnico del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales*. En su momento recibió la felicitación oficial de los gobiernos de Canadá, Italia y Portugal por sus trabajos sobre riesgos naturales en el Mundo.

Desde 1978 a 1983 fue miembro de la *Comisión Interministerial para el Medio Ambiente Atmosférico (CIMA)*. El tema del cambio climático sería luego uno de sus favoritos (Cfr. artículo publicado por PACO en DIARIO-16, en 1989). Desde 1982 a 1992 perteneció al *Standing Group of Environmental*, de los Servicios Geológicos de Europa Occidental. Desde 1987 a 1997 fue miembro de la



Obituario

Comisión de Medioambiente del Instituto de Ingeniería de España. Desde 1995 era asesor del Panel Intergubernamental del Cambio Climático. Y también del Consejo Nacional del Clima (2002). En los últimos tiempos se dedicaría con mayor intensidad a este tema.

En 1983 escribió, que sepamos, el primero de su larga lista de libros: *Voladuras controladas*, que fue editado por el IGME. Luego vendrían muchos otros tales como *Geología Ambiental* (AYALA-JORDÁ, 1989), *Evaluación y corrección de impactos ambientales* (AYALA et alii, 1990), *Manual de restauración de terrenos afectados por explotaciones mineras* (AYALA et alii., 1991), *Atlas de riesgos naturales de Castilla y León* (AYALA et alii, 1991), *Contaminación y depuración de suelos* (1995), *Guía visual para la Evaluación del Impacto Ambiental* (1998), etc., etc.

En 1984 empezó a desarrollar su labor de ingeniero humanista, con la impartición en la Escuela de Minas del curso *Historia de la Ciencia, la Tecnología y el Desarrollo*. Cuando tuvimos noticias de esta actividad, comprobamos que se trataba un curso de doctorado abierto al público en general y en el que tuve la suerte de poder impartir alguna clase. Desde entonces su participación en el ámbito docente de la Universidad Politécnica de Madrid ha sido amplia y variada. También ha sido Profesor visitante en numerosas universidades extranjeras, por ejemplo de EEUU, Francia, Argentina, Portugal y El Salvador. Actualmente era Profesor Ad Honorem en el Departamento de Ingeniería Geológica de la UPM.

Su interés en la Historia de la Geología le valió el ingreso en 1992 en la *International Commission on the History of Geological Sciences* (INHIGEO-UNESCO). Gracias a estos temas conocí a PACO, no me acuerdo como ocurrió, solo sé que me propuso estudiar un manuscrito del Real Jardín Botánico, era el primer tratado de Mineralogía Descriptiva escrito por un español, y fruto de esta colaboración se publicó nuestro primer artículo. Luego hemos continuado trabajando en relación, llegándose a la edición de una decena de publicaciones conjuntas. A nuestro amigo PACO le gustaba operar en equipo, realizar publicaciones colectivas, era muy exigente, pero también serio en sus compromisos.

Con la publicación del *Atlas del medio natural de la Comunidad de Madrid* (1988) nos muestra su interés por el Patrimonio Geológico, que haría algo más tarde extensible al tema del Patrimonio Mine-ro. En 1990 edita en el IGME, con JORDÁ PARDO, el vídeo *Patrimonio Geológico, Patrimonio Cultural*. En concreto la idea de SEDPGYM nace en una Sección (Medio Ambiente) del *IX Congreso Internacional de Minería y Metalurgia*, León (1994) presidida por PACO, donde se llegó a la siguiente conclusión: "es necesaria una actuación urgente por parte de las diversas administraciones para la protección y valoración del importante y rico patrimonio minero-metalúrgico español". Fue pionero en nuestro campo de investigación, participó de la fundación de SEDPGYM (1995) donde fue Vocal desde sus orígenes y en la actualidad ocupaba el cargo de Vice-presidente (desde abril de 2004).

En 1990 logró el grado de doctor en el Departamento de Ingeniería Geológica de la Escuela de Minas de Madrid. Su tesis recibió el premio de la Real Academia de Doctores. Poco a poco fueron reconociéndose sus méritos y su trabajo. Era Evaluador/Referee de la *Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva*, de los *Programas de I+D de la Comunidad de Madrid*, y también de las revistas: *Natural Hazards*, *Geogaceta*, *Bol. Soc. Aranzadi*, *Boletín Geológico y Minero*, etc. Miembro de diversos comités editoriales, tal es el caso de *De Re Metallica*, *Tecnoambiente*, *Boletín Geológico y Minero*, *Canteras y Explotaciones*, etc. Asimismo fue miembro de numerosas Sociedades Científicas españolas y extranjeras, ocupando cargos directivos en varias de ellas.

Hubo un terrible acontecimiento que marcaría su vida, se trataba de un desastre natural. En agosto de 1996, cayeron parece ser 160 litros/m² de lluvia en 10 minutos, en la cuenca del barranco de Arrás (Biescas, Huesca), arrasando el camping de Las Nieves, situado según el me contaba sobre el cono de deyección del torrente, en la confluencia del Arrás con el río Gállego. Murieron numerosas personas. Señala el periodista GUSTAVO CATALÁN en *El Mundo* (30-XI-04) que PACO "empezó a saltar a los periódicos cuando contó que lo ocurrido en el camping de Biescas estaba ya advertido hacía tiempo y enseñó hasta las fotos de una anterior catástrofe". La administración tenía responsabilidades y no quería que un miembro de ella

Obituario

las recordase y parece ser que, por eso, PACO fue dimitido de su cargo de responsable del área de Ingeniería Geoambiental del Instituto Tecnológico Geominero de España (ITGE, antes y ahora IGME).

Existían otros temas polémicos que también tuvieron su peso, tales como el cálculo, realizado por él y publicado en 1996, del retroceso de los recursos hídricos útiles en España, donde demostraba que cuencas con excedentes, como la del Duero, se convertirían en deficitarias a corto plazo, con lo cual ponía en tela de juicio importantes inversiones públicas previstas para trasvases entre cuencas. Es muy recomendable la lectura de una ponencia presentada por PACO, junto con ALFREDO IGLESIAS, en el *I Simposio Latino sobre Geología, Medioambiente y Sociedad*, organizado por SEDPGYM y el Ayuntamiento de Camarasa, Lérida (1998). El título es: *"Impactos del posible cambio climático sobre los recursos hídricos, el diseño y la planificación hídrica en España"*.

Otra posible causa de su cese puede ser que se basase en su denuncia pública de la mala ubicación del vaso de la presa de Itoiz, Navarra, ya que había peligro de deslizamientos. Esto comprometería la imagen de los responsables últimos de las obras. En definitiva PACO se había convertido en un "Pepito Grillo" que había que silenciar.

El cese a PACO le dio una mayor libertad, así empezó a mostrar sus análisis críticos respecto al Plan Hidrológico Nacional y más recientemente a los problemas geológicos del trazado del AVE en las cercanías de Zaragoza. Sin embargo no hay que pararse aquí, lo más importante de estos años ha sido su dedicación completa a la Ciencia y a las Humanidades, empeñándose con gran ahínco en terminar su obra maestra *Historia de la Tecnología de España* (2001). Esto le llevó más de cinco años de trabajo, consumiendo incluso algunas vacaciones estivales. También recordar que de 2000 a 2003 ha publicado más de 100 artículos y solo en

los últimos momentos bajaría el ritmo por causa de la enfermedad.

PACO ha colaborado intensamente con SEDPGYM participando en sus Sesiones Científicas y Congresos Internacionales; tal es el caso de Almadén (1996), Linares (2000), Cartagena (2002) y otros simposios, como el de Camarasa (1998) y Cubells (1999). Asimismo ha colaborado con el Boletín Informativo de SEDPGYM y con DE RE METALLICA. También ha sido importante la siempre poco vista labor de gestión interna.

Una afonía le impidió inaugurar nuestro curso de Historia de la Geología y la Minería (5º curso de Ingeniería de Minas) en febrero de 2003; en primavera descubrieron que se trataba de un cáncer. La operación puso en evidencia la extensión del mal.

Este último verano ya no tuvo fuerzas para realizar las salidas campestres por Burgos-Soria-Rioja que realizábamos desde hacía años. Amaba y conocía a fondo las rocas, las plantas, los animales y los monumentos, en general todo lo que uno se puede encontrar en el medio natural. Sabía mucho y lo transmitía con naturalidad, no era nada pedante y mucho menos aburrido.

Ahora un cáncer ha terminado con su vida en su ciudad natal, donde había vuelto a recibir tratamiento de quimioterapia, cerca de su familia. Hablé con él apenas tres días antes de su muerte y conversamos de proyectos de futuro, se mostraba animoso aunque en la despedida noté una cierta emoción. Por desgracia hemos sufrido una dura pérdida, cuando no lo esperábamos o al menos yo no esperaba, tal vez fuera que nos resistíamos a que se fuera un buen amigo, una buena persona.

OCTAVIO PUCHE RIART

Presidente de SEDPGYM.