IGP
Servicio Geológico de Cuba

VIDA Y OBRA DEL DR. GUSTAVO FURRAZOLA BERMÚDEZ

Compilación
Dinorah N. Karell Arrechea
Mercedes Díaz Roque
Madelín Gálvez Girón

2014

Créditos
Introducción
Biografía
Certificaciones
Reconocimientos

Diplomas
Medallas
Otros trabajos realizados
Docencia
Datos textuales de su expediente científico
Obras publicadas
Geopoética
Bibliografía

Edición: Dinorah N. Karell Arrechea
Diseño de portada y contraportada: Ana L. de la Vega Amigo
Diseño digital: Yasniel Montano Rodríguez

ISBN: 978-959-7117-51-3

© Instituto de Geología y Paleontología, 2014
© Sobre la presente edición:
Editorial Centro Nacional de Información Geológica

IGP. SERVICIO GEOLÓGICO DE CUBA. Vía Blanca No.1002 y Carretera Central, Reparto Los Ángeles. San Miguel del Padrón, CP 11 000, La Habana, Cuba. Teléf.: 696-7232 y 698-0593. E-mail: biblioteca@igp.minbas.cu

Foto portada: Perisphinctes (Dichotomoceras)
Tomado de: http://www.fossilmuseum.net/ammonite-pictures/ Perisphinctes (Dichotomoceras)

INTRODUCCIÓN

El presente libro es un modesto homenaje a la persona del destacado y querido paleontólogo cubano, Gustavo Furrazola y Bermúdez, por parte de los compañeros del Instituto de Geología y Paleontología. Servicio Geológico de Cuba. Los datos han sido obtenidos de familiares, amigos y de su expediente científico. Contiene su biografía, reconocimientos, condecoraciones y algunas de sus principales obras y artículos.

Todos los materiales, pueden ser consultados en el Centro Nacional de Información Geológica (CNDIG).

Expresamos nuestro agradecimiento a todos los compañeros que de una forma u otra colaboraron a la realización de esta obra.

Colectivo del CNDIG

GUSTAVO FURRAZOLA BERMÚDEZ

El Doctor en Ciencias Naturales Gustavo Furrazola Bermúdez, distinguida figura de la Geología y la Paleontología en Cuba, nació en el poblado de Vega Alta, provincia de Villa Clara el 24 de abril de 1935, donde vivió hasta los 5 años, trasladándose su familia para la Habana, donde cursó sus estudios primarios. Realizó estudios de bachillerato en el Instituto de Segunda Enseñanza del Vedado. Se graduó en 1962 como Doctor en Ciencias Naturales en la Universidad de La Habana. Comenzó a trabajar como geólogo en 1959 en el Ministerio de Obras Públicas, donde su primera tarea consistió en la realización de estudios en la Cuenca Central, una de las fuentes de petróleo de Cuba. Después trabajó en los yacimientos minerales de la Sierra Maestra y de las Minas de Matahambre en Pinar del Río. Ya se había creado el instituto Cubano del Petróleo, cuando se incorporó a trabajar allí como paleontólogo bajo las orientaciones del Dr. Agustín Ayala (notable especialista mexicano). Al poco tiempo, comenzó a publicar los resultados de sus investigaciones sobre grupos no estudiados en Cuba con anterioridad, como eran: ammonites, macroforaminíferos (K2-Pg), algas, nanoplancton del Pg2, Calpionélidos, Tintínidos del J3-K1, entre otros muchos, dejando durante toda su vida un importante legado científico y la descripción de más de 30 especies nuevas de microfósiles cubanos.

Fue uno de los fundadores del Servicio Geológico Nacional. Después del Instituto Cubano del Petróleo continuó su trabajo en el Instituto Cubano de Recursos Minerales (ICRM) hasta 1967, en la Empresa Consolidada de la Minería de 1967 a 1971, en la Dirección General de Geología y Geofísica (DGGG) de 1971 a 1977, en el Centro de Investigaciones Geológicas (CIG) de 1977-1986 y desde 1986 hasta su muerte trabajó en el Instituto de Geología y Paleontología (actual Servicio Geológico de Cuba).

Junto con el geólogo soviético Constantino Judoley, publicó diversas obras para la ciencia cubana, entre ellas el libro •Geología de Cuba" (1964) prologado por el Comandante Ernesto Che Guevara en calidad de Ministro de Industrias y fue compilador de "Estudios sobre Geología de Cuba" en 1998, junto a la ingeniera Kenya Núñez. También escribió "Estratigrafía y Fauna del Jurásico de Cuba" y artículos sobre Geología, Estratigrafía y Paleontología, además de varios libros sobre la geología regional de Cuba y del área del Caribe. Participó en innumerables eventos nacionales e internacionales. Fue miembro y presidente de tribunales de categorías científicas en varias instituciones de la rama geológica del país. Furrazola ejerció la cátedra de profesor de Paleontología en las carreras de Geología de la Universidad de La Habana, de Pinar del Río y de Santiago de Cuba; en la de Ciencias Biológicas y en la de Geografía de la Universidad capitalina y en el Instituto Tecnológico "Vitalio Acuña". Fue Presidente Fundador de la Sociedad Cubana de Geología (SCG, 24 de febrero 1979) y recibió numerosos reconocimientos durante su trayectoria, incluidos la orden "Carlos J. Finlay", otorgada por el Consejo de Estado de la República de Cuba por la obra de la vida; la categoría de "Miembro Emérito de la SCG", la distinción "René Ramos Latour" del Sindicato Químico-Minero-Energético y la "Giraldilla de La Habana", distinción que otorga el gobierno provincial en esta ciudad. En febrero de 2007 recibió diplomas de reconocimiento otorgados por el Grupo Geominsal y el Ministerio de la Industria Básica por haber obtenido la Orden "Carlos J. Finlay" por los resultados de su labor científica.

Recibió el Premio “Jesús Francisco de Albear” el 22 de febrero del 2008, otorgado por primera vez por ser el presidente fundador de la Sociedad Cubana de Geología.

En febrero de 2010 recibió un reconocimiento de la Sociedad Cubana de Geología por ser fundador de esa Sociedad.

Militante del Partido Comunista de Cuba. En los últimos años, a pesar de su quebrantada salud, siempre mostró la disposición de cooperar con los colegas que requerían de sus conocimientos, y se mantuvo activo en la Comisión de Categorías y en el Consejo Científico del Instituto de Geología y Paleontología.

Falleció en La Habana a la edad de 75 años, el 5 de mayo del 2010 y su entierro se efectuó en la necrópolis de Colon ante sus familiares y una gran cantidad de colegas y amigos.

La Sociedad Cubana de Geología otorga en su honor, el premio “Gustavo Furrazola Bermúdez” para los jóvenes que se destaquen en su quehacer dentro de la actividad de las Geociencias.

Certificaciones

• Certificado de Investigador Titular - Comisión Nacional de Categorías de la Academia de Ciencias de Cuba, 1981.

• Certificado por su participación en la IV Conferencia Científica de Ciencias Naturales. La Habana. 1984.

• Certificado "Trabajador más destacado" en la categoría de Investigador Titular, 1er. semestre 1998.

• Certificado del Sindicato Nacional Químico Minero Energético. por 40 años o más en el sector 24/12/1999.

• Certificado del Servicio Geológico de Argentina y el CEINPET por curso de postgrado de Micropaleontología, 22/11/1999.

• Certificado de DESTACADO en el XIII Fórum Provincial de Ciencia y Técnica. 28/2/2000.

• Certificado de participación en el X Congreso de Áreas Protegidas 2-6/07/2007.

• Posgrado "Origen y evolución de la Biosfera". 1983. Universidad de La Habana.

• Posgrado "Análisis facial y paleontológico en rocas sedimentarias". 1990-1991.

• Posgrado. "Cuencas sedimentarias". Octubre 1996.

• Posgrado del Programa JURAN para mejoramiento de la calidad. 1991. Ministerio de Educación Superior.

Reconocimientos

• Otorgado por la Filial Habana de la SCG, por haber integrado el primer grupo de profesores de la Escuela de Geología, en la Facultad de Ciencias de la Universidad de La Habana, 1/12/1995.

• De la Comisión Nacional de Grados Científicos, por la Oponencia a la Tesis de Doctorado de Jesús A. Blanco Moreno, en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Geológicas, 9/9/1998.

• Por formar parte del Comité Científico Técnico del 3er Congreso Cubano de Geología y Minería. GEOMIN 98.

• De la Comisión Nacional de Grados Científicos, por la Oponencia a la Tesis de Doctorado de José Alvarez Castro, en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Geológicas, 9/9/1998.

• De la Comisión Nacional de Grados Científicos, por la Oponencia a la Tesis de Doctorado de José Fernández Carmona, en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Geológicas, 11/9/1998.

• Por la Oponencia al proyecto de investigación: "Contribución al catálogo de macroforaminíferos recientes de Cuba", de la Agencia de Medio Ambiente. 2003.

• En el Día del Educador, por su condición de Educador, en la formación y superación de las nuevas generaciones en el marco de la "Batalla de Ideas", I.G.P. 22/12/2005.

• Como fundador del Servicio Geológico Cubano, en el 45 Aniversario de su creación el 7 de noviembre de 1961 fundado por el Ché, 4/11/2006. El MINBAS y la S.C.G.

• La Asamblea Provincial del Poder Popular, le otorgó "La Giraldilla de la Habana", por "sus méritos extraordinarios en la contribución al desarrollo y fortalecimiento de nuestra Ciudad", 15/1/2008.

Diplomas

• Las Brigadas Técnicas Juveniles, por colaborador y asesor de trabajos premiados en las III, IV y V Jornadas Nacionales (seleccionados para la exposición FORJADORES DEL FUTURO), 1978-79-80.

• La CTC–Centro de Investigaciones Geológicas, por 10 años de Maestro Obrero, 1977.

• La ACC, trabajador más destacado, I Foro Científico de la Academia de Ciencias de Cuba. 1977.

• Jornada Científico-Técnica por el XXV Aniversario de la Fundación del Servicio Geológico Cubano. 31-10-1986.

• La Facultad de Biología, de La Universidad de La Habana y el Centro de Investigaciones Marinas, por la labor realizada en la formación de especialistas en el campo de las Ciencias Biológicas. 1992.

• El I.G.P. por "Su vida dedicada al desarrollo de las Ciencias Geológicas y la formación de varias generaciones de científicos de nuestro país y en ocasión de su 60 cumpleaños".24/4/1995

• La S.C.G. le otorga la categoría de "Miembro Emérito", en el desarrollo de las Ciencias Geológicas en Cuba, 13/1/1995.

• La S.C.G., en su 25 Aniversario, por "su condición de fundador y su labor ininterrumpida como miembro de la asociación", 24/10/2004.

• La UNAICC, por ser "Profesional de Alto Nivel", 11/1/2006.

• La Sociedad de las Geociencias y la Química Aplicada a la construcción de la provincia de La Habana, por "su destacada labor en el campo de la investigación científica durante el año 2006". 15/1/2007.

• Diplomas de reconocimiento del Grupo Geominsal y del MINBAS por haber recibido la Orden "Carlos J. Finlay". Febrero 2007.

• La S.C.G., le otorga el Premio Nacional "José Francisco Albear y Francis", por una vida consagrada al desarrollo de su profesión, 22/2/2008.

Medallas

• El Sindicato Nacional de Trabajadores Químico-Minero Energéticos le otorga la medalla por "25 años en la Actividad de Minería y Geología", 1984.

• El Consejo de Estado otorga la Orden "Carlos J. Finlay", Febrero 2007.

Otros trabajos realizados

• Colaboración en la confección del informe de los años 86-87 de los trabajos del CAME en Cuba, para su presentación en la Reunión Internacional de Septiembre de 1988 en La Habana.

• Determinación y estudio micropaleontológico de más de 150 secciones delgadas de los polígonos CAME Pinar IV, Santa Clara y Holguín.

• Miembro del Consejo Científico Técnico del IGP.

• Presidente del Tribunal de Categorización del IGP para investigadores Titulares y Auxiliares.

• Miembro de la Comisión central de categorías del MINBAS.

• Miembro de la Comisión de Grados Científicos del ISMM de Moa.

• Miembro del Consejo Editorial de la Revista CIDP.

• Participación en los Proyectos 165, 171 y 262 del PICG –UNESCO.

• Participación en el ordenamiento y reordenamiento del Museo del IGP (Arco de Belén).

• Revisión del proyecto-plan de la monografía "Geología de Cuba".

• Elaboración de un artículo para su presentación en la reunión del PICG en Brasil y otro para el I Congreso Cubano de Geología.

• Revisión y crítica de la Tesis de Candidatura de Lilavatti Díaz de Villalvilla.

• Presentación de dos ponencias en los eventos de las filiales de la SCG en Camagüey y La Habana.

• Participación en la revisión y corrección de la leyenda y descripción de los complejos y asociaciones del Mapa estructuro-formacional (Base del Mapa Metalogénico) y del Mapa Mineragénico (Petróleo).

• Presentación y discusión en CCT de la obra “Unidades estratigráficas del Mapa Geológico 1 500 000”. El libro fue publicado en 1988.

• Trabajo en la obra científica: “Léxico Estratigráfico de Cuba”.

• Confección del capítulo IV “Geología de la Sierra del Rosario para el Libro” ¨Sierra del Rosario, Reserva de la Biosfera¨ que se editó en Uruguay por la UNESCO (1974-87).

• Trabajo en la Memoria explicativa del mapa 1: 250 000 de la ACC, 1987.

• Revisión de pruebas de imprenta del Libro ¨Texto explicativo del mapa 1: 500 00.

DOCENCIA

• Profesor de Paleontología en la Escuela de Geología de varias universidades en La Habana, Oriente y Pinar del Río. (1962-1976).

• Impartió el postgrado "Microfósiles Índices de Cuba" (1987-1988).

• Postgrado "Estratigrafía y Sedimentología" (1988-1989).

• Posgrado "Geología y Estratigrafía del Margen Continental" (1988-1989) en el curso sobre Geología de Cuba.

• Tutor de Diploma de 3 estudiantes del Politécnico "Vitalio Acuña". (1992).

• Asesoría al Instituto de Botánica (ACC) sobre Geología y Estratigrafía de la Sierra del Rosario.

• Asesoría para EXPOCUBA, en el montaje del Pabellón del MINBAS.

• Colaboración en estudios Palco para Proyecto Aguas – Habana.

• Colaboración Docente para Escuela de Cuadros del MINBAS.

• Tutoría de Tesis de Candidatura de la ingeniera geóloga Consuelo Díaz.

• Presidente del Tribunal de Categorías Científicas (Titular, Auxiliar) en el IGP.

• Miembro de la Comisión Nacional de Grados Científicos del MES que radicaba en Moa (ISMMM) Ramas de la Geología, Minería y Metalurgia (3 Tesis).

• Entrenamiento de Postgrado en el Instituto de Oceanología, a la compañera María Elena Chávez, como micropaleontóloga (1992-1994).

• Entrenamiento de Postgrado en el IGP, a la compañera Ana Ivis Torres como micropaleontóloga (1994-1995).

DATOS TEXTUALES DE SU EXPEDIENTE CIENTIFICO

(Informes de proyectos, publicaciones)

1 Nummolocuina heimo Bonet, en el Cretácico Inferior de Cuba. Revista de Paleontología Mexicana No.12. En colaboración con el Dr. A. Ayala Castañares. 1962.

2. Notas preliminares sobre la distribución de Tintínidos en Cuba. Publicación Especial No. 5 del M.M.C.M. En colaboración con K. Kreisel. 1971.

3. Geología del Área del Caribe y de la costa del Golfo de México, y Mapa Geológico del Área del Caribe – Antillas y Golfo de México escala 1: 3000 000. Libro editado por el Instituto del Libro y el Ministerio de Minería, Combustible y Metal. En colaboración con el Dr. C. M. Judoley. 1971.

4. Aspectos generales de la Geología de las Antillas Mayores. Resumen Primera Jornada Científica Técnica de Geología Geofísica. En colaboración con el Dr. C. M. Judoley y R. García. 1974.

5. Estratigrafía de los Depósitos Mesozoicos y Cenozoicos de Cuba. Resumen Primera Jornada Científica de Geología–Geofísica. En colaboración con V. I. Kusnetsov y R. García. 1974.

6. Caracteres generales y claves para identificar foraminíferos grandes. Revista La Minería en Cuba, volumen 2 No. 2. En colaboración con E. Millán y otros. 1976.

7. Resumen estratigráfico de los sedimentos mesozoicos y cenozoicos. Revista La Minería en Cuba, volumen 3 No. 4. En colaboración con V. I. Kusnetzov y otros. 1977.

8. Fosfatización de las rocas carbonatadas del yacimiento ¨La Pimienta¨. 1ra Conferencia Científica del ISPJAE. En colaboración con L. Díaz. 1977.

9. Nuevo esquema de correlación estratigráfica de las principales formaciones geológicas de Cuba. Revista La Minería en Cuba, volumen 4 No. 3. En colaboración con J. Sánchez y otros. 1978.

Los siguientes trabajos, fueron seleccionados por el Comité Preparatorio del III Congreso Geológico Latinoamericano, para su presentación en ese evento en julio de 1976 en México:

- Aspectos generales de la Geología de las Antillas Mayores.
- Estratigrafía de los depósitos Mesozoicos y Cenozoicos de Cuba
- Comprobación de un horizonte Daniano en Cuba.

10. Estratigrafía de los depósitos Meso–Cenozoicos de la costa Norte de la parte occidental de Cuba. Revista La Minería en Cuba, volumen 5 No. 1. En colaboración con V. I. Kusnetzov, V. A. Bassov y R. García. 1979.

11. Estratigrafía de la región Bahía Honda. II Jornada Científica Técnica de Geología y Geofísica, MMG. En colaboración con I. Mediakov. 1979.

12. Criterios lito-estratigráficos para la búsqueda de bauxita en la provincia de pinar del Río. Revista La Minería en Cuba, volumen 5 No. 4. En colaboración con B. Teleguin y otros. 1979.

13. Trabajos para el Tema 1.11 del CAME, sobre Correlación de rocas miogeosinclinal de costa norte de Cuba, con rocas de Bahamas-Florida. Libro: Volumen de Resúmenes, Com CAME para Geología, Moscú (en ruso). 1980-81.

14. Nuevos datos sobre la estratigrafía de las placas tectónicas en las principales áreas de búsquedas de la costa norte de Cuba. I Simposio de la Sociedad Cubana de Geología, publicado en la Serie Geológica del C.I:G. No.2. En colaboración con V. Kuznetzov y otros. 1981.

15. Análisis comparativo de los cortes del Jurásico y Cretácico Inferior del Golfo de México, desde el punto de vista de la evaluación gasopetrolífera del corte miosinclinal de Cuba. I Simposio de la S.C.G. En colaboración con V. Kuznetzov y otros. 1981.

16. Cuencas gasopetrolíferas de los países socialistas de Europa y de la República de Cuba. Editorial del CAME (Moscú, en ruso). 1981.

17. Constitución geológica de Cuba y su plataforma marina, en relación con sus perspectivas gasopetrolíferas. Resumen de los temas 01, 02, 03 y 04 publicado en el Mapa Tectónico de Cuba a escala 1: 500 000 del ICGC. 1985.

18. Estratigrafía de Cuba (Tema 4501). Informe en el CNFG, como Jefe de Tema. 1985.

19. Estudio bioestratigáfico y litofacial de la secuencia cretácica de la zona Remedios. Publicación Especial de la ACC. Coautor con C. Díaz Otero.1985.

20. Consideroj pri la paleografia Kaj geologia evoluo de la regiono Sierra de Cubitas, provinco Camaguey Kubo. Rev. Sciencaj Komunikajoi, No.9 (en Esperanto, Budapest). 1985.

21. Mapa Geológico de Cuba escala 1: 500 000. Impreso en la URSS. Colectivo de Autores. 1985.

22. Texto Explicativo del Mapa Geológico de Cuba escala 1: 500 000. 1985.

23. Complejo fósil de los bancos carbonatados cretácicos de la zona remedios y sus implicaciones paleoecológicas. En Prensa. En colaboración con C. Díaz Otero.1987.

24. Los macizos carbonatados del norte de Cuba, con descripción de una nueva unidad estratigráfica. En Prensa (Evento Filial Habana y I Congreso de Geología, celebrado en Cuba en 1989. En colaboración con C. Díaz Otero. 1988.

25. Ecología de los bosques siempre verdes de la Sierra del Rosario (Capitulo IV, Geología de la Sierra del Rosario). UNESCO. Editado por la Oficina Regional de Ciencia y Técnica de Uruguay. 1988.

26. Reconstrucción estratigráfico–paleontológica de las formaciones del arco insular volcánico en el Polígono CAME IV Holguín. I Congreso de Geología (en Prensa). Coautores M. Kozak, G. SZcor e Bodrogi.1989.

27. Bioestratigrafía y Paleografía del Jurásico de Cuba. Proyecto 171 (Circumpacific Jurasicc), PICG., UNESCO. En colaboración con C. Judoley y otros. 1989.

28. Bancos carbonatados cretácicos del Norte de Cuba. Informe Final, Proyecto 165 (Correlación estratigráfica regional del Caribe) PICG – UNESCO). Colaboración C. Díaz y M. Iturralde. 1990.

29. Oxfordian Stage of Cuba (El Piso Oxfordiano de Cuba). I Oxfordian Working Group. Meeting Zaragoza, España. En colaboración con C. Judoley.

30. Bentos Paleógeno Temprano. Proyecto 286 del PICG. Francia-España. En colaboración con C. Díaz.1994.

OBRAS PUBLICADAS POR EL Dr. GUSTAVO FURRAZOLA BERMÚDEZ QUE SE ENCUENTRAN EN EL CNDIG

Khudoley K., FurrazolaG. Estratigrafía y fauna del Cretácico de Cuba. -- La Habana: [Instituto Cubano del-libro], 1968. 1 T. (PAG. VAR.)

Zorrilla M., FurrazolaG. Estudio sistemático preliminar de los géneros y especies fósiles del suborden Tintinnina (Protozoa, Ciliophora): (Una tabla de distribución de dicho grupo -- [S.L.: S.N.], 1961. 23 P.

Furrazola G., ET AL. Geología de Cuba. -- La Habana: Editorial Nacional De Cuba, 1964. 2 T.

Khudoley K., Furrazola G. Geología Del Área Del Caribe y de la Costa del Golfo de México. -- [La Habana: Instituto del Libro, 1971]. 286, [2] P.

Furrazola G. Nuevos datos sobre la Formación Mercedes, del Daniano. en: Intituto de Geología y Paleontología. Contribución a la Geología de las Provincias de La Habana y Ciudad de la Habana. -- La Habana: Editorial Cientifico-Técnica, [COP. 1985]. P. 55-58

Furrazola G., ET AL. Los Macizos Carbonatados del Norte de Cuba de Cuba y su correlación regional, con la descripción de una nueva unidad litoestratigráfica. Congreso Cubano de Geología (1.: 1989: La Habana). Primer Congreso Cubano de Geología. Simposio sobre la Geología del Caribe Occidental Re unión de los Proyectos 165, 242, 262 del PICG.... -- La Habana: [S.N.], 1989. P. 221

Furrazola G.,K. Nuñez,COMP. Estudios sobre Geología de Cuba.-- 1. ED. -- La Habana: Centro Nacional de Iinformación Geológica, 1997. 528, [3] P.

Furrazola G. El Sistema Jurásico en Cuba: Furrazola G., K. Nuñez, Comp. Estudios sobre Geología de Cuba.-- 1. ED. -- La Habana: Centro Nacional de Informacíon Geológia, 1997. [75]-96

Furrazola G.,GIL S. Generalidades sobre la Estratigrafía de las Zonas Estructuro -Faciales Placetas-Camajuaní, de Cuba Central. en: Furrazola G., K. Nuñez, Comp. Estudios sobre Geología de Cuba-- 1. ED. -- La Habana: Centro Nacional de Información Geológica, 1997. P. [215]-220

Diaz C., Furrazola G.,Iturralde-Vinent M. Generalidades sobre la Estratigrafía de la Zona Estructuro Facial Remedios en: Furrazola G., K. Nuñez, Comp. Estudios sobre Geología de Cuba.-- 1. ED. -- La Habana: Centro Nacional de Información Geológica, 1997. P. [221]-243

Furrazola G.,ET AL. Los Aminites y Aptychus del Mesozóico de Cuba. Actualización. en: Congreso Cubano de Gelogía y Minería. Memorias (3. : 1998 : La Habana). Geología y Minería'98. -- [La Habana: CNDIG, 1998]. T. 2, P. 291-294.

Furrazola G.,ET AL. Generalización Bioestratigráfica de las Formaciones Volcano-Sedimentarias del Arco Volcánico Cretácico y su Cobertura, en Cuba Central. en: Instituto de Geología y Paleontología. Estudios sobre los Arcos Volcánicos de Cuba [CD-ROM]. -- La Habana: CNDIG, 2003.

Medina Batista Angel, Furrazola Bermudez Gustavo. Determinación de un Nuevo Miembro Estratigráfico (Miembro Inferior de la Formación La Cruz) en la Cuenca de Santiago de Cuba. Geomin 2003 (CD-ROM). V Congreso Geología y Minería. Comisión Geología Regional. Trabajo 9. -- La Habana : CNDIG, 2003.T.

Gutiérrez Domech Roberto, Barrientos Duarte Arsenio, Furrazola Bermúdez Gustavo. Protección y Conservación del Patrimonio Geológico de Cuba. Geociencias 2005 (CD-ROM). Comisión Taller Conservación del Patrimonio y la Herencia Geológica. Trabajo GEO 10 - 8. -- La Habana: CNDIG, 2005.

Barrientos Duarte Arsenio, Gutiérrez Domech Roberto, Furrazola Bermúdez Gustavo. Catálogo de Localidades de Interés Geológico y Paleontológico de las Provincias Habaneras. Geociencias 2005 (CD-ROM). Comisión Taller Conservación del Patrimonio y La Herencia Geológica. Trabajo GEO 10 - P21. -- La Habana : CNDIG, 2005

Aut: Furrazola G.Tit Notas sobre la presencia de Colomiella Bonet, en el Cretácico Inferior de Cuba. Pub: Mem. Fac. Cien. Ser. Cien. Biológica Fas. (I).Año:1967.Vol:1.Num:5.Pag:55-70.País:Cub

Aut: Furrazola G., Kreisel K.Tit: Discoasteridos y Braarudosferidos de la formación universidad (eoceno inferior) de Cuba, Pub: Ciencias. Serie 4 ciencias biológicas .Año:1971. Num: 23. Pag:1-63. País: Cub. Idio: Spa

Aut: Furrazola G., Fernández G., Blanco S. Tit: Comprobación de un horizonte daniano en Cuba. Pub: La Minería en Cuba Año:1976, Vol:2, Num:1, Pag:47-53

Aut: Avello O., Furrazola G. Tit: Morfologías de algunas familias de Foraminiferos Orbitoidales y clave para su identificación, Pub: Revista tecnológica, Año:1962, Vol:1 ,Num:4, Pag:3-20.

Aut: Furrazola G., Khudoley C., Solsona J. Tit: Generalidades sobre la Geología de Cuba, Pub: Revista Tecnológica Año:1963 Vol:2 Num:10 Pag:3-22

Aut: Furrazola G., Khudoley C., Solsona J. Tit: Comentarios sobre el nuevo mapa de yacimientos minerales de Cuba, Escala 1:500 000, Pub: Revista Tecnológica Año: 1965 Vol: 3 Num: 6 Pag: 20-23

Aut: Furrazola G., Iturralde-Vinent M. Tit: Estudio Micropaleontológico del oligoceno superior de Cuba, en el pozo Pijuan No. 47, Pub: Revista Tecnológica Año: 1967 Vol: 5 Num: 1 Pag:3-11

Aut: Furrazola G., Khudoley C., Tit: La posición de Cuba en la estructura geológica de la región del Caribe, Pub: Revista Tecnológica Año: 1967 Vol:5 Num: 6 Pag: 10-19

Aut: Furrazola G., Et Al. Tit: Nuevo esquema de correlación estratigráfica de las principales formaciones geológicas de Cuba, Pub :La Minería en Cuba, Año: 1978 Vol: 4 Num: 3 Pag: 36-52

Aut: Furrazola G., Et Al. Tit: Estratigráfica de los depósitos mesocenozoicos de la costa norte del occidente de Cuba (Habana-Matanzas) Pub: La Minería en Cuba Año:1979 Vol: 5 Num:1 Pag:2-14

Aut: Furrazola G.,Kreisel K. Tit: Los Tintinidos fósiles de Cuba, Pub: Revista Tecnológica Año: 1973 Vol: 11 Num: 1 Pag: 27

Aut: Furrazola G. Tit: Geología del nordeste de la provincia de Pinar del Río Pub: Revista Tecnológica Año: 1969 Vol: 7 Num: 3-4

Aut: Furrazola G., García R. Tit: Nuevos datos sobre la formación Mercedes (Daniano) en el occidente de Cuba Pub: Serie geológica Año:1984 Num: 5 Pag: 3-9

Aut: Furrazola G. Tit: Tres nuevas especies de tintinidos del jurásico superior de Cuba, Pub: Min. de Ind.: Publicación especial Año: 1965 Num: 2 Pag: 1-39

Aut: Khudoley C., Furrazola G. Tit: Estratigrafía del jurásico superior de Cuba, Pub: Min. de Ind: Publicación especial Año: 1965 Num: 3 Pag: 3-31

Aut: Furrazola G., Rivero M. Tit: Notas sobre la expedición arquelógica y geológica realizada a la región Maisí, Oriente, Pub: Ciencias. Serie 4 Ciencias biológicas Año: 1970 Num: 11 Pag: 1-5

Aut: Furrazola G. Tit: Resumenes de 27 congreso internacional (Moscú, 1984): Organización científica del evento, Pub: Serie geológica Año: 1984 Num: 5 Pag:[89]-92

Aut: Furrazola G., Linares E., Gil S. Tit: Unidades estratigráficas del sistema jurásico, representadas en el nuevo mapa geológico de Cuba en escala 1:500 000 (1985) Pub: Serie geológica Año: 1987 Num: 2 Pag: 84-101.

Aut: Furrazola G., Et Al. Tit: Sierra Maestra occidental; nuevos datos estratigrafía del cretácico superior, Pub: La minería en Cuba Año: 1976 Vol: 2 Num: 3 Pag: 50-61

Aut: Kuznetsov V., Sanchez J., Furrazola G. Tit: Nuevos datos sobre la estratigrafía de los mantos tectónicos de la costa norte de Cuba, Pub: Serie geológica Año: 1985 Num: 2 Pag: 106-115

Aut: Furrazola G. L. Montero y E. Pérez. Tit: Esquema Litológico – Paleogeográfico de Cuba en el intervalo paleoceno – Eoceno medio. I Congreso de geología.1989.

GEOPOÉTICA
ZAPATERO, A TU ZAPATO
Cariñosamente al Furra,
quien me honra con su amistad.

Mi querido profesor
Furrazola, el eminente
Paleontólogo, docente,
Geólogo ilustre, doctor,
Muy modesto, hombre de honor,
Me contó que un día, estando
De rutina trabajando
En quehaceres de su ciencia,
Lo vinieron con urgencia
De la Academia buscando.

Resultó que de allí un par
De académicos famosos,
Estaban muy deseosos
De poderlo consultar,
Con el afán de aclarar
Una duda que tenían
Sobre unas rocas que habían
En Pinar del Río hallado
Y en un sitio señalado
De su oficina yacían.

Como me dijo, diré
Que a aquellos hombres de ciencia,
Geógrafos de gran sapiencia,
Massipp él, ella Isalgué,
Lo que les ocurrió fue,
Que los dos sabios doctores
No conocían los rigores
Propios de la Geología,
Ya que ésta y la Geografía
No son lo mismo, señores.

La doctora le mostró
La roca que habían hallado,
La que, según un tratado
De ciencia que consultó,
Mucho se le pareció
Aquel ejemplar hermoso,
A ella y a su buen esposo
Que la secundaba estoico,

A un coral del Paleozoico,
Lo cual estaba dudoso.

Nuestro geólogo escuchaba
Con bastante reticencia,
Ya que un vuelco de la ciencia
La hipótesis resultaba,
Si al final se demostraba
Que en Pinar, en cualquier lado,
Ellos habían encontrado
Corales del Paleozoico,
Cuando allí, del Mesozoico
Las edades no han bajado.

Les dijo: - "Lo que he observado
Parece una concreción,
Muy común en la región
Donde la han colectado,
Y que debido a que ha estado
Profusamente agrietada,
Y por vetillas cruzada
De una calcita ordinaria,
Con el nombre de "septaria"
Ha sido denominada.

Los doctores lo miraron
Cual si no estuviese cuerdo,
Y a un tiempo su desacuerdo
Con él, le manifestaron.
Un tanto se molestaron
Por la opinión discordante
Del hasta ayer estudiante,
Siendo ellos, sus profesores.
Su actitud a ambos doctores
Les pareció petulante.

Pasó el tiempo y un buen día,
Los doctores lo llamaron,
Más que lo felicitaron,
Le rindieron pleitesía.
Ocurrió, que la porfía
Que aquella vez comenzaron,
Los doctores continuaron,
Y asidos a sus creencias,
A la Academia de Ciencias

De otro país trasladaron.

La última tecnología,
Adelantos de la ciencia,
De los sabios la experiencia,
Allí se utilizaría.
De noche como de día,
Con esmero trabajaron,
Y a una conclusión llegaron
Con certeza extraordinaria,
En la cual, como “septaria”
La roca catalogaron.

En esta historia que es cierta,
Como se puede apreciar,
Hay algo que resaltar
Pues admiración despierta.
Y es que en verdad desconcierta
Lo ético de la salida
Que dieron a la partida
Los académicos cuando
Dieron a su ex educando
La explicación merecida.

De esta manera enmendaron
El desliz que cometieron,
Cuando no le concedieron
Valor y desestimaron
La opinión que recabaron
Del joven especialista,
Dado que el punto de vista
Que éste emitió disintiera
Del que se preconcibiera
Por la encumbrada revista.

Ramón Omar Pérez Aragón
2002

Roca a la Roca

A Furrazola:
El Geólogo Mayor

Paradoja curiosa de la vida,
Sin vida el cuerpo la Tierra recibió
De quien en vida, completos le entregó
Su pensamiento, su alma, en fin, su vida.

Pero la muerte en su saña desmedida
No siempre llega a su meta de maldad,
Porque se sabe que la muerte no es verdad
Si se ha cumplido la obra de la vida.

Y Gustavo cumplió, somos testigos:
Árboles, hijos, una extensa obra.
Tan intensa vida admiración provoca.

Quien deja un gran legado y mil amigos,
En la muerte misma, vida cobra,
No es polvo al polvo, más bien roca a la roca.

Ramón O. Pérez Aragón
2010

BIBLIOGRAFÍA

1964. Geología de Cuba.
1965. Tres nuevas especies de Tintínidos del Jurásico Superior de Cuba.
1967. Notas sobre la presencia de Colomiella Bonet en el Cretácico Inferior de Cuba.
1967. Estudio micropaleontológico del pozo Pijuán. Cuba.
1968. Estratigrafía y fauna del Jurásico de Cuba.
1967. Estudio micropaleontológico del Oligoceno Superior de Cuba en el pozo Pijuán_No. 47.
1972. Discoastéridos y Braarudosféridos de la Formación Universidad Eoceno Inferior de Cuba.
1973. Los Tintínidos fósiles de Cuba.
1976. Nuevos datos Estratigrafía del Cretácico Inferior
1978. Nuevo esquema de correlación estratigráfica de las principales formaciones geológicas de Cuba.
1979. Estratigrafía de los depósitos mesocenozoicos de la costa norte del occidente de Cuba (Habana-Matanzas).
1998. Generalidades sobre la Estratigrafía de las zonas estructuro-faciales Placetas-Camajuaní de Cuba Central
1998. Reseña histórica del sistema cretácico
1998. Los ammonites y aptychus del Mezosoico de Cuba. Actualización.
1998. El Sistema Jurásico en Cuba.
2001. Catálogo de localidades de interés geológico y paleontológico de La Habana.
2001. Generalización bioestratigráfica de las formaciones volcano-sedimentarias del arco volcánico cretácico y su cobertura en Cuba Central.
2001. Horizontes carbonatados intercalados en el arco volcánico cretácico en la región Holguín-Puerto Padre.
2005. Protección y conservación Patrimonio Geológico de Cuba