

IN MEMORIAM

**MANUEL RENATO REYES BIANCHI (1931-2021)**  
**Legado científico y significado de su deceso en el ámbito  
geológico y paleontológico nacional**

**Alfonso Rubilar R.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> *Servicio Nacional de Geología y Minería, Unidad de Paleontología y Biocronología, Tiltil 1993, Ñuñoa, Santiago, Chile.  
alfonso.rubilar@sernageomin.cl*

Cerca de la medianoche del 17 de noviembre de 2021, falleció en Viña del Mar, Manuel Renato Reyes Bianchi, destacado paleontólogo de invertebrados, especialista en los bivalvos conocidos como trigonias. Había nacido en Valparaíso, el 3 de febrero de 1931.

Al momento de egresar como Profesor de Estado en Biología y Química en el ex Instituto Pedagógico de la Universidad de Chile, Renato Reyes, como fuera conocido por todos, integró el grupo de 3 “biólogos” de dicho Instituto que entre 1952 y 1953 fueron entrenados en paleontología y geología por el profesor Humberto Fuenzalida V. (1904-1966), promotor de la iniciativa, y por Jorge Muñoz Cristi (1898-1967). Esta formación tuvo lugar tanto en el Instituto mencionado como en el Museo Nacional de Historia Natural. Los otros participantes de este grupo fueron Rubén Martínez P. (1928-2022) y José Corvalán D. (1929-1996).

Con esta experiencia, Renato Reyes y Rubén Martínez ingresaron posteriormente a la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP), en tanto que José Corvalán se incorporó a la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), instituciones que habían patrocinado dicho programa de capacitación profesional. En ENAP de Punta Arenas, Renato Reyes se sumó al Laboratorio de Macropaleontología, a cargo de Giovanni Cecioni F. (1914-1987), donde apoyó el estudio de diferentes grupos de moluscos, en particular cretácicos y cenozoicos.

Posterior a su trabajo en ENAP, la mayor parte de su carrera profesional, hasta 1981, tuvo lugar en el Departamento de Ciencias y luego en



el Departamento de Biología de la antigua sede Valparaíso de la Universidad de Chile. Allí formó un Laboratorio de Paleontología e impartió clases de Biología, Paleontología y Evolución Biológica. Entre las memorias de título que dirigió se encuentra la realizada en 1978 por 5 alumnos de pedagogía en Biología y Ciencias, centrada en la fauna pliocena de Horcón.

En 1981, Renato Reyes cesó su quehacer docente y se acogió a jubilación anticipada, debido al cese de funciones de su repartición académica como sede

de la Universidad de Chile, ya que fue sucedida por la actual Universidad de Valparaíso.

Tras publicar, en 1970, un estudio taxonómico detallado de las trigonias fósiles de Aysén, Renato Reyes propuso al geólogo Ernesto Pérez d'A. (1932-2013) llevar a cabo investigaciones paleontológicas especializadas en los miembros de ese grupo de bivalvos, muy abundantes en los depósitos del Mesozoico a lo largo del país. Así, en 1976, iniciaron un continuo y fructífero programa de investigación conjunto, denominado "Importancia cronoestratigráfica de las trigonias de Chile", cuyo objetivo era aportar edades relativas y efectuar correlaciones confiables en ausencia de amonites. Dicha iniciativa se extendió hasta 2008, año en que Ernesto Pérez se acogió a jubilación en Sernageomin. La relevancia biocronológica y paleoambiental de las trigonias había sido destacada en 1964 por Humberto Fuenzalida al abordar las relaciones faunísticas y posibles conexiones que habrían tenido las cuencas marinas del norte y sur del país, en el Jurásico Superior-Cretácico Inferior.

Entre 1991 y 2000, Renato Reyes se desempeñó como paleontólogo de invertebrados en la hoy llamada Unidad de Paleontología y Biocronología de Sernageomin, a cargo entonces de Ernesto Pérez. Su incorporación a esta unidad favoreció el avance en el programa de investigación paleontológica que ambos venían llevando a cabo desde 1976, así como el estudio especializado de las variadas muestras fosilíferas reunidas durante el desarrollo de los proyectos de cartografía geológica institucionales, para lo que colaboró en más de 20 informes inéditos. Su trabajo permitió también consolidar el repositorio de la Subcolección de Ejemplares Tipo e Ilustrados en poder de Sernageomin, cuyo primer catálogo publicó junto con Ernesto Pérez en 1994. Otro legado suyo fue llevar a cabo la organización primaria de la variada literatura paleontológica y geológica reunida por Vladimir Covacevich C. (1944-1997) a lo largo de su trayectoria, gran parte de ella aún públicamente inaccesible.

Los resultados de la fecunda colaboración científica que caracterizó gran parte del desempeño profesional de Renato Reyes y Ernesto Pérez están contenidos en 39 publicaciones, en especial en la *Revista Geológica de Chile* (hoy *Andean Geology*), y monografías en boletines tanto del antiguo Instituto de Investigaciones Geológicas como del actual Sernageomin, junto con presentaciones en

congresos, principalmente geológicos. En esas contribuciones se propusieron especies, géneros y subgéneros, familias y subfamilias nuevas para el Mesozoico de Chile, destacando los taxones que podrían ser utilizados como fósiles guías en el Triásico, Jurásico y Cretácico del país.

A esta amplia contribución científica, centrada fundamentalmente en las trigonias, se agrega la primera descripción en Chile, efectuada por Renato Reyes en 1974, de una especie de equinodermo ofiuroides del Paleógeno de Arauco.

En cuanto a sus cualidades personales, Renato Reyes se caracterizó por un trato amable y cercano, alegre y bromista, con amplia disposición al diálogo fraterno, a quien agradaban las reuniones sociales y de camaradería, especialmente en los espacios apropiados para ello. Además, tanto en los planos profesional como personal, era también muy metódico y cuidadoso en su quehacer cotidiano, interesado en diferentes materias que excedían su especialidad. Tales cualidades eran similares a las que caracterizaban a Ernesto Pérez, lo que sin duda favoreció y potenció el vínculo profesional y de amistad que siempre los unió.

Con el deceso de Renato Reyes, y 4 meses después con el de Rubén Martínez, culmina una notable generación pionera de paleontólogos de invertebrados, así como de micropaleontólogos de foraminíferos y ostrácodos, respectivamente, que puede ser caracterizada con base en los siguientes aspectos. Se trata de profesionales egresados y formados como especialistas mayormente en Chile, varios con estadías de capacitación avanzada en el extranjero. Fueron discípulos de Humberto Fuenzalida o se desarrollaron bajo su estímulo e influencia directa, siendo este último el gran promotor de la formalización y afianzamiento de la investigación en geología y paleontología en el país. Además, su trabajo estuvo orientado a ampliar el conocimiento y las herramientas para caracterizar y correlacionar las unidades estratigráficas presentes en el territorio nacional. En efecto, los resultados generados por Renato Reyes y los mencionados Ernesto Pérez, Vladimir Covacevich, José Corvalán y Rubén Martínez, así como por Juan Tavera J. (1917-1991), Lajos Biró-Bagóczy (1929-1993), Roberto Osorio O. (1934-2015) y Daniel Frassinetti C. (1939-2010), todos de dicha generación, han brindado los fundamentos y modelos interpretativos iniciales para las investigaciones posteriores de paleontólogos y geólogos nacionales.

Renato Reyes ha sido honrado al menos por dos colegas paleontólogos. En 1993, Héctor Leanza le dedicó a él y a Ernesto Pérez, la especie *Frenquelliella perezreyesi*, reidentificada en el 2021 por Echevarría y coautores como *Trigonastarte perezreyesi* (Leanza), un bivalvo crassatelloideo del

Bajociano. En 2015, Michael Cooper combinó su (segundo) nombre y primer apellido para denominar al género *Renatoreyesia*, integrado hasta el momento por la especie *Renatoreyesia chongi* (Pérez y Reyes), una trigonia del Kimmeridgiano antes asignada al género *Linotrigonia*.

## Bibliografía

- Cooper, M.R.; Pérez, E.; Reyes, R. 1989. The systematic position of *Trigonia nepos* Paulcke, 1903, and *Paulckella*, a new genus for the Aptian of Chile. *Revista Geológica de Chile* 16 (1): 51-59.
- Leanza, H.A.; Pérez, E.; Reyes, R. 1987. *Scaphorella*, un nuevo género de Trigoniidae (Bivalvia) del Jurásico Medio de Argentina, Chile y Estados Unidos de América. *Ameghiniana* 24 (1-2): 81-88.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1978. Las trigonias del Cretácico Superior de Chile y su valor cronoestratigráfico. Instituto de Investigaciones Geológicas, Boletín 34: 67 p. Santiago.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1980. *Buchotrigonia* (*Buchotrigonia*) *topocalmensis* sp. nov. (Trigoniidae; Bivalvia) del Cretácico Superior de Chile. *Revista Geológica de Chile* 9: 3755.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1982. Fósiles del Grupo Chañarillo (Quebrada San Antonio), Tabla 3 (*in pars*). In Hoja Vallenar y parte de La Serena, Regiones de Atacama y Coquimbo. R. Moscoso, C. Nasi y P. Salinas. Servicio Nacional de Geología y Minería, Carta Geológica de Chile 55: 100 p., 1 mapa escala 1:250.000. Santiago.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1983. Las especies del género *Anditrigonia* Levy, 1967, en la Colección Philippi. *Revista Geológica de Chile* 18: 15-41.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1983. *Paranditrigonia*, subgénero nuevo de *Anditrigonia* Levy (Mollusca; Bivalvia). *Revista Geológica de Chile* 19-20: 57-79.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1985. Presencia de *Linotrigonia* van Hoepen (Bivalvia; Trigoniidae) en el Kimmeridgiano del norte de Chile. *Revista Geológica de Chile* 2526: 135143.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1986. Presencia de *Buchotrigonia* (*Syrotrigonia*) Cox, 1952 (Bivalvia; Trigoniidae) en Sudamérica y descripción de dos nuevas especies. *Revista Geológica de Chile* 2829: 7793.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1989. Dos nuevas especies del género *Paulckella* Cooper *et al.*, 1989 (Bivalvia; Trigoniidae) del Cretácico Inferior, norte de Chile. *Revista Geológica de Chile* 16 (2): 217227.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1989. Catálogo analítico de los tipos de Trigoniae (Mollusca; Bivalvia) descritos por R. A. Philippi. Servicio Nacional de Geología y Minería, Boletín 41: 51 p. Santiago.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1991. El Orden Trigonioida (Mollusca; Bivalvia) en el Mesozoico de Sudamérica. In Congreso Geológico Chileno, No. 6, Actas 1: 7276. Viña del Mar.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1993. Jurassic Trigoniaceans from Chile. Range chart, Table 13: 55-57. In *Paleontology and Biostratigraphy* by M. O. Manceñido. Correlation of Jurassic events in South America. International Geological Correlation Programme, IGCP 322. Boletín 1, First Field Conference, Proceedings and Abstracts, Chile, November 27-December 5, 1992: 4865. La Plata.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1993. Early Jurassic Bivalves (except trigoniaceans) from northern Chile. Range chart, Table 14: 58-61. In *Paleontology and Biostratigraphy* by M. O. Manceñido. International Geological Correlation Programme, IGCP 322. Boletín 1, First Field Conference, Proceedings and Abstracts, Chile, November 27-December 5, 1992: 4865. La Plata.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1994. Presencia de *Maoritrigonia* Fleming, 1962 (Bivalvia; Minetrigoniidae) en el Triásico Superior de Sudamérica: descripción de dos nuevas especies. *Revista Geológica de Chile* 21 (1): 105-117.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1994. Antecedentes sobre el género *Weyla* Böhm, 1922 (Mollusca; Bivalvia) en Chile. In Congreso Geológico Chileno, No. 7, Actas 1: 519523. Concepción.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1994. Catálogo de ejemplares tipo, conservados en la Colección Paleontológica del Servicio Nacional de Geología y Minería, Chile, desde 1953 a 1993. Servicio Nacional de Geología y Minería, Boletín 46: 99 p. Santiago.

- Pérez, E.; Reyes, R. 1995. El género *Groeberella* Leanza, 1993 y Groeberellidae nov. (Bivalvia; Trigonioidea) del Jurásico de Chile y Argentina. *Revista Geológica de Chile* 22 (2):143-157.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1996. *Neobuchotrigonia* gen. nov. y *Buchotrigonia* Dietrich (Bivalvia; Trigoniidae) en el Senoniano de Sudamérica. *Revista Geológica de Chile* 23 (2): 201-215.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1997. Nuevos antecedentes acerca de la sistemática y cronoestratigrafía del Orden Trigonioidea en el Triásico y Jurásico de Chile. *In* Congreso Geológico Chileno, No. 8, Actas 1: 573-577. Antofagasta.
- Pérez, E.; Reyes, R. 1997. Interpretación taxonómica de los buchotrigónidos (Bivalvia, Trigonioidea) y descripción de una nueva especie de *Syrotrigonia* del Cretácico Inferior de Chile. *Revista Geológica de Chile* 24 (2): 245-257.
- Pérez, E.; Reyes, R. 2000. Nuevos antecedentes paleontológicos sobre la edad de los miembros sedimentarios marinos de las formaciones Arqueros y Quebrada Marquesa, norte y sur del río Elqui, IV Región, Chile. *In* Congreso Geológico Chileno, No. 9, Actas 1: 53-56. Puerto Varas.
- Pérez, E.; Reyes, R. 2003. Las especies del Orden Trigonioidea en el Cretácico de Chile. *In* Congreso Geológico Chileno, No. 10: 7 p. Concepción.
- Pérez, E.; Reyes, R. 2008. El Orden Trigonioidea Dall (Mollusca; Bivalvia) en el Mesozoico de Chile. *In* Simposio Paleontología en Chile, No. 1: 27-32. Santiago.
- Pérez, E.; Reyes, R.; Serey, I. 1980. Estudio morfológico de las especies sudamericanas del género *Steinmannella* (Trigoniidae; Bivalvia) basado en un análisis multivariado de sus caracteres. *Archivos de Biología y Medicina Experimentales* 13 (1), Reunión Anual, No. 23, Resúmenes: p. 96. Viña del Mar.
- Pérez, E.; Reyes, R.; Pérez, V. 1981. Clave de las especies y subespecies sudamericanas del género *Steinmannella*. *Revista Geológica de Chile* 13(4): 103-106.
- Pérez, E.; Biró-Bagóczy, L.; Reyes, R. 1987. Nuevos antecedentes sobre *Virgotrigonia* Alleman, 1985 (Bivalvia; Trigoniidae) y presencia de *V. hugoi* (Leanza) en Chile. *Revista Geológica de Chile* 30: 35-45.
- Pérez, E.; Reyes, R.; Damborenea, S.E. 1995. El género *Groeberella* Leanza, 1993 y Groeberellidae nov. (Bivalvia; Trigonioidea) del Jurásico de Chile y Argentina. *Revista Geológica de Chile* 22 (2):143-157.
- Pérez, E.; Hillebrandt, A. von; Reyes, R.; Aberhan, M. 2006. Nuevos antecedentes cronoestratigráficos sobre los Trigonioidea del Jurásico Inferior del norte de Chile. *In* Congreso Geológico Chileno, No. 11, Actas 1: 109-112. Antofagasta.
- Pérez, E.; Aberhan, M.; Reyes, R.; Hillebrandt, A. von. 2008. Early Jurassic Bivalvia of northern Chile. Part III. Order Trigonioidea. *Beringeria* 39: 51-102.
- Reyes, R. 1970. La fauna de Trigonias de Aisén. Instituto de Investigaciones Geológicas, Boletín 26: 1-31, láminas 1 a 4. Santiago.
- Reyes, R. 1974. Ofiuroideo del Terciario de Arauco: *Ophiactis lebuensis* n. sp. Museo Nacional de Historia Natural, Boletín 33: 129-132.
- Reyes, R. 1999. Ernesto Pérez d'Angelo. Un paleontólogo con personalidad académica. *Colegio de Geólogos de Chile, Geoinformativo* 38 (abril): 11-12. Santiago.
- Reyes, R.; Pérez, E. 1978. Las trigonias del Titiánico y Cretácico Inferior de la cuenca andina de Chile y su valor cronoestratigráfico. Instituto de Investigaciones Geológicas, Boletín 32: 105 p. Santiago.
- Reyes, R.; Pérez, E. 1979. Estado actual del conocimiento de la Familia Trigoniidae (Mollusca; Bivalvia) en Chile. *Revista Geológica de Chile* 8: 13-64.
- Reyes, R.; Pérez, E. 1979. Estado actual del conocimiento de la Familia Trigoniidae Lamarck en Chile. *In* Congreso Geológico Chileno, No. 1, Resúmenes presentados: p. 71. Arica.
- Reyes, R.; Pérez, E. 1980. *Quadratojavorskiella* nov., a Liassic subgenus of Trigoniidae from Chile. *Pacific Geology* 14: 87-93.
- Reyes, R.; Pérez, E. 1982. El género *Anditrigonia* Levy, 1967 (Mollusca; Bivalvia) en Chile. *In* Congreso Geológico Chileno, No. 3, Actas 1: A289-A301. Concepción.
- Reyes, R.; Pérez, E. 1984. Dos nuevas especies del género *Vaugonia* Crickmay, 1930 (Bivalvia; Trigoniidae) del Bathoniano superior (?)-Caloviano inferior, norte de Chile. *Revista Geológica de Chile* 22: 35-47.
- Reyes, R.; Pérez, E. 1985. *Myophorella* (*Myophorella*) *hillebrandti* sp. nov. (Trigoniidae; Bivalvia) del Neocomiano, norte de Chile. *Revista Geológica de Chile* 24: 93-101.
- Reyes, R.; Pérez, E.; Serey, I. 1981. Estudio sistemático y filogenético de las especies sudamericanas del género *Steinmannella* (Trigoniidae; Bivalvia). *Revista Geológica de Chile* 12: 25-47.

## Taxones nuevos propuestos

**I.** Equinodermo, ofiuroido. Eoceno. *Ophiactis lebuensis* Reyes, 1974.

**II.** Moluscos bivalvos, trigonias. Lista modificada de Pérez y Reyes, 2008.

**Triásico.** *Maoritrigonia sparcicostata* Pérez y Reyes, 1994. *Maoritrigonia mollesensis* Pérez y Reyes, 1994.

**Jurásico.** *Quadratojaworskiella acarinata* Pérez y Reyes, 2008. *Quadratojaworskiella pustulata* (Reyes y Pérez, 1980). *Prosogyrotrigonia tenuis* Pérez y Reyes, 2008. *Psilotrigonia vegaensis* Pérez y Reyes, 2008. *Vaugonia hectorleanzai* Pérez y Reyes, 2008; denominación actual: *Pseudovaugonia hectorleanzai* (Pérez y Reyes). *Scaphorella susanae* Pérez y Reyes, 2008. *Myophorella (M.) reginae* Pérez y Reyes, 2008. *Myophorella (M.) bolitoensis* Pérez y Reyes, 2008. *Neuquenitrigonia plazaensis* Pérez y Reyes, 2008. *Vaugonia (V.) fuenzalidai* Reyes y Pérez, 1984. *Vaugonia (V.) lissocostata* Reyes y Pérez, 1984. *Linotrigonia (Oistotrigonia?) chongi* Pérez y Reyes, 1985; denominación actual: *Renatoreyesia chongi* (Pérez y Reyes, 1985). *Paranditrigonia potrerillensis* Pérez y Reyes, 1983.

**Cretácico.** *Syrotrigonia chilensis* Pérez y Reyes, 1986. *Syrotrigonia biroi* Pérez y Reyes, 1986. *Syrotrigonia obesa* Pérez y Reyes, 1997. *Myophorella (Promyophorella) hillebrandti* Reyes y Pérez, 1985. *Iotrigonia stowi aisenensis* Reyes, 1970. *Paulckella taverai* Pérez y Reyes, 1989. *Paulckella covacevichi* Pérez y Reyes, 1989. *Neobuchotrigonia topocalmensis* (Pérez y Reyes, 1980).

**Géneros y subgéneros.** *Quadratojaworskiella* Reyes y Pérez, 1980. *Paranditrigonia* Pérez y Reyes, 1983. *Scaphorella* Leanza, Pérez y Reyes, 1987. *Paulckella* Cooper, Pérez y Reyes, 1989. *Neobuchotrigonia* Pérez y Reyes, 1996.

**Familias y subfamilias.** Groeberellidae Pérez, Reyes y Damborenea, 1995. Syrotrigoniinae Pérez y Reyes, 1997.