# SEMBLANZAS

# Juan H. Ríos Fernández

#### **HOMENAJE A JUAN HUMBERTO RIOS FERNANDEZ**

José Antonio Rodríguez Arteaga

rodriguez.arteaga@gmail.com

Marianto Castro Mora

notasgeologiavenezuela@gmail.com

Los autores desean rendir homenaje a quien por muchos años nos ha brindado su "don de gentes" como un ente de conexión entre colegas, haciendo con ello parte de su actividad profesional y adicionando a su cotidianidad la actividad gremial a través de la Sociedad Venezolana de Geólogos.

Juan Humberto nace en Valencia, estado Carabobo el 17 de septiembre de 1935, hijo de Juan Ramon Ríos, chofer y de Carmen Adela Fernández de Ríos, ama de casa. Del seno de los Ríos Fernández ocupará una posición intermedia, el segundo de tres hermanos: Gladys Josefina, la mayor, Juan Humberto, el segundo y Carmen Beatriz, la más pequeña.

#### **ESTUDIOS**

#### De Sus estudios básicos y secundarios

Sus estudios de primaria los realizó en la Escuela Padre Alexandre y los secundarios en el Liceo Pedro Gual, en Valencia

# De su grado universitario

Desde pequeño mantuvo mucho contacto con la naturaleza; iba mucho al campo en las cercanías de Valencia, su patria chica. Comenzó sus estudios en Ingeniería Civil en la Universidad Central de Venezuela, en unos tiempos donde las carreras tradicionales eran en ingeniería, medicina y derecho, no se conocía mucho sobre los estudios geológicos.

A través de amigos y conocidos se enteró de todas las áreas que cubría la geología y decidió un cambio radical a la Escuela de Geología, Minas y Metalurgia de donde se graduó.



Juan H. como muchos le llamamos, se gradúa de geólogo en la XV Promoción de la Escuela de Geología, Minas y Metalurgia de la Universidad Central de Venezuela, estando integrada su promoción por los graduandos: Eduardo Castillo, Andrés Delgadillo, Jorge Delgado, Alfredo González, Luis González, Pedro Jam, Carlos Kaehler, Gregorio Lunar Márquez, Gerardo Muñoz Jiménez, Epifanio Rondón y Dimas Villalta. Obtendrá su título de geólogo con una tesis de grado denominada "Geología de la región de quebrada San Pablo, El Tocuyo, estado Lara". La misma se realizó durante el curso de la Geología Campo III. asignatura materia correspondiente al pensum de geología, año lectivo (1959-1960) entre las poblaciones de El Tocuyo y Humocaro Bajo, ambas en el estado Lara.

Gozó de la tutoría académica del Dr. Otto Renz. Siendo los resultados que recoge dicho trabajo pertenecientes a la región de Quebrada San Pablo, situada al oeste de El Tocuyo.

La zona de estudio abarcó un área aproximada de 30 km² y representa parte del flanco este del gran Anticlinorio de La Peña, cuyo eje pasa por la población de Humocaro Bajo y tiene un rumbo NE-SO.

El trabajo en el campo se basó en la medida de secciones geológicas utilizando brújula y cinta métrica, con el objeto de obtener mayores detalles geológicos.



Aflorando rocas sedimentarias pertenecientes a las formaciones Peñas Altas, La Puya, La Luna, Cazadero, Colón y Morán. Cazadero y Morán, eran nombres nuevos en la nomenclatura geológica venezolana que habían sido propuestos por Erimar von der Osten y Dionisio Zozaya en 1957.

Caracteriza a la zona la presencia de rocas de edad Cretáceo (Formación Cazadero) suprayacentes a los sedimentos del Terciario (Formación Morán). Este hecho fue interpretado como un corrimiento. Determinándose la existencia de dos discordancias, una entre el Cretáceo Andino y la Formación Morán y el otro entre las formaciones Cazadero y Morán.

Los análisis de las muestras dieron resultados paleontológicos bastante pobres, sin embargo, permitieron diferenciar con bastante precisión la edad de los sedimentos terciarios pertenecientes a la Formación Morán.

Juan Humberto no se conformó con los estudios de pregrado, sino que realizó entre 1963 y 1965 estudios de postgrado entre los años 1963 y 1965 obteniendo un Magister Scientiarum en el *Franklyn and Marshall College, Lancaster, Pensilvania*, EE.UU.

#### **CARRERA PROFESIONAL**

En forma amplia, Juan Humberto laboró en los siguientes entes y cargos en orden cronológico:

**1960-1962-** Geólogo I (División de Geología Regional Mérida). Ministerio de Minas e Hidrocarburos).

**1962-1963-** Geólogo I (zona oriental, División de Geología Regional, Ministerio de Minas e Hidrocarburos).

**1966-1969** - Geólogo de Campo (Geólogo II), Jefe de campamento en Caicara, distrito. Cedeño, estado Bolívar y adjunto al Jefe de la zona Oriental.

1969-1977 - Geólogo Jefe de la Zona Oriental (Geólogo III y Geólogo Jefe I), Ciudad Bolívar, División de Exploraciones Ministerio de Minas e Hidrocarburos, MMH. Geólogo Jefe I y Geólogo Jefe II en 1977 y en calidad de encargado (e).

**1978** Jefe de la División de Exploraciones Dirección de Geología-Ministerio de Minas e Hidrocarburos, Caracas.

1969-1978 - Director de la Empresa PROMINSUR S.A.

**1978-1985**- Geólogo consultor para la Empresa GEOCONSULTA, C.A. Gerente General de la Empresa GEOVENEX, C.A.

**1985-1987**. Geólogo Jefe II, asesor de la Dirección de Geología del MEM. Geólogo Coordinador y Supervisor de los trabajos de campo y oficina que realizó el Ministerio de Energía y Minas. MEM, por intermedio del Servicio Geológico Minero (SERVIGEOMIN) para las empresas

Corpoven y Maraven, filiales de Petróleos de Venezuela, PDVSA en los estados Falcón, Táchira y Trujillo.



Fotografia de sus primeros años como profesional en el Ministerio de Minas e Hidrocarburos

#### **PUBLICACIONES**

El listado muestra en orden cronológico algunos de los trabajos publicados por Juan H. Ríos. Es importante resaltar que gran parte de su acervo bibliográfico, son esencialmente reportes inéditos de difícil acceso:

MARTIN DE BELLIZZIA, C.; RAMIREZ, C.; MENENDEZ, A.; RIOS, J. H.; BENAIM, N. 1968. Reseña geológica y descripción de las muestras de rocas venezolanas sometidas a análisis de edades radiométricas. Dirección de Geología, Boletín de Geología, Volumen 10, Número 19, pp. 339 – 355.

**RIOS, J. H.** 1972. Geología de la región de Caicara, Estado Bolívar. IV Congreso Geológico Venezolano, Memoria, Volumen 3, Caracas, Venezuela.

**RIOS, J. H**. 1972. Geología de la región de Caicara, Estado Bolívar. Boletín de Geología Publicación Especial Volumen 5 pp.1759-1782.

**RIOS, J. H.** 1974. Geología de la región Upata-El Palmar-Villa Lola, Edo. Bolívar. Boletín de Geología Publicación Especial N° 6; Memoria de la Novena Conferencia Geológica Inter-Guayanas p. 354-371.

**BENAIM, N.; RIOS, J. H.** 1975. Excursión Número 7, Ciudad Guayana - El Pao – Upata – Guasipati -Tumeremo - Santa Elena de Uairén – Canaima. Boletín de Geología, Publicación Especial Número 7, Segundo Congreso Latinoamericano de Geología, Tomo 1, pp. 389-423.

MARTÍN C.; ASCANIO, G.; CANDIALES, L.; RÍOS, J. y LUCHSINGER, S. 1975. Excusión geológica N° 6: Puerto Ordaz - Vergareña. Memoria II Congreso Latinoamericano de Geología. Boletín de Geología. Publicación Especial 7(I): 371-388 Caracas-Venezuela.



MENDOZA, V.; RIOS, J. H.; MORENO, L.; BENAIM, N.; TEPEDINO, V. 1975. Evolución geoquímica de rocas graníticas de la Guayana Venezolana. X Congreso Geológico Inter-Guianas, Belem do Para, Brasil, Memoria, pp. 558-575.

RIOS, J. H.; BENAIN, N. 1977. Guía de la excursión Maiquetía-Ciudad Guayana-El Pao-Upata-Guasipati-Tumeremo-Santa Elena de Uairén-Canaima-Maiquetía. V Congreso Geológico Venezolano, Memorias, Tomo V, 1977, pp. 77-124.

#### LEXICO ESTRATIGRAFICO DE VENEZUELA

Juan Humberto Ríos tuvo una distinguida y destacada participación en la descripción y revisión de unidades estratigráficas en los Léxicos Estratigráficos de Venezuela de los años 1970, 1997 y la edición digital revisada de agosto del año 2021.

- Formación Caicara del Precámbrico del estado Bolívar. Juan Humberto Ríos en el año 1969 introdujo por primera vez el término para designar a una secuencia de rocas extrusivas ácidas que afloran en la región nor-occidental del estado Bolívar, la cual incluyó en el Grupo Cuchivero de Mccandless (1965), quien había descrito la misma secuencia sin proponer ninguna designación propia para la misma. Determinó la localidad tipo en las colinas a ambos lados del camino Santa Inés-Morichal Negro, poblados situados al sur de Caicara del Orinoco, estado Bolívar. Allí describió un conjunto de rocas volcánicas predominantemente ácidas, tales como riolitas y riolitas porfídicas y porfiríticas con matriz de grano fino a medio, seguidas en orden de abundancias por riodacitas y dacitas porfídicas. Se observó, además, intercalaciones de rocas muy finas, afaníticas, muy ricas en cuarzo que probablemente representan tobas cristalinas silicificadas (ignimbritas).
- Anfibolita de Carichapo, término informal del Precámbrico del estado Bolívar. unidad constituida de anfibolitas considerada como equivalente lateral del Grupo Carichapo, en aquellas localidades donde sea evidente que el grupo ha sufrido un metamorfismo superior al de los esquistos verdes y que, en consecuencia, sus unidades constitutivas hayan perdido tanto su identidad litológica original como el sentido de superposición. Esto sucede, particularmente, en las proximidades de los plutones graníticos del Complejo de Supamo con el cual está en contacto intrusivo concordante. Se considera que el uso de un término litodémico en estos casos, es más apropiado que el litoestratigráfico de Formación Carichapo aplicado por Ríos (1972) y Espejo (1972) en la región de Upata y El Manteco-Guri, respectivamente. La unidad ha sido

correlacionada por Kalliokoski (1965a) con la Formación El Torno y con la Anfibolita de Río Claro

- Grupo Carichapo del Precámbrico del estado Bolívar. El término Formación Carichapo fue propuesto formalmente por Kalliokoski (1965-a) para designar una unidad compuesta esencialmente de anfibolita de grano fino derivada de rocas volcánicas básicas intercaladas con cantidades menores de metajaspe, expuesta desde el norte de La Paragua al oeste hasta los alrededores de Santa María, Miamo y Tumeremo al este. Rios (1972) y Espejo (1972) la describen en la región de Upata y El Manteco-Guri, respectivamente, donde se encuentra constituida esencialmente de anfibolitas. Ríos en 1972, la describe al norte (falla de Guri), hasta las estribaciones septentrionales de la serranía de Lema al sur (Benaim, 1972a).
- Cuchivero, Asociación Ígnea de, Serie Ígnea de, Conjunto Ígneo de Cuchivero del Precámbrico del estado Bolívar. Mccandless (1965) publica originalmente el término "Serie Ígnea de Cuchivero" para designar rocas ígneas ácidas expuestas en la región noroccidental del estado Bolívar, rocas intrusivas ácidas y a la Formación Cinaruco. Posteriormente el mismo autor (1966) emplea el nombre "Conjunto Ígneo de Cuchivero" para referirse a la misma unidad. Ni conjunto ni serie se consideran términos estratigráficos válidos aplicables a la unidad propuesta de acuerdo al CNNE. Ríos (1972) propone reemplazar este nombre por el de Asociación Ígnea de Cuchivero, un término que tampoco se considera válido, según el mismo código, ya que de esa manera intenta incluir dos unidades litodémicas (Granito de Guaniamito y Granito de Santa Rosalía) y una litoestratigráfica (Formación Caicara) en una sola superunidad, para lo cual debería usarse el nombre de complejo, si así se cree necesario. Actualmente se emplea informalmente el término Grupo Cuchivero para referirse a algunas de las unidades litoestratigráficas anteriormente señaladas.
- Granito de Guaniamito del Precámbrico del estado Bolívar. Ríos (1969) propone este nombre para designar a un conjunto de rocas de composición granítica, con textura gnéisica que afloran extensamente al oeste del río Cuchivero, en la parte noroccidental del estado Bolívar y lo incluye dentro de su Asociación Ígnea Cuchivero. Ríos (1969) menciona que el granito aflora extensamente en cerros, ríos y quebradas al oeste del río Cuchivero. Mendoza (1972) recomienda establecer como localidad tipo la parte superior de la quebrada La Magdalena, tributaria del río Guaniamito. Juan Humberto Ríos indica que aflora extensamente al oeste del río Cuchivero en los



cerros de El Tigre, Cacarrañao, Las Vainillas, El Chingo y en el río Guaniamo y Quebrada La Magdalena. La unidad está constituida por rocas de composición granítica, ricas en félsicos en gran parte con textura gnéisica, de grano medio a grueso, holocristalinas, porfídicas; hacia las zonas de contacto con las rocas volcánicas muestran indicios de metasomatismo y de deformación mecánica. Hacia las zonas centrales de los afloramientos disminuye el carácter gnéisico.

- Complejo de Imataca, Precámbrico del estado Bolívar. Newhouse y Zuloaga (1929) describieron originalmente la "Serie Imataca" como una unidad de formación de hierro expuesta en la Serranía de Imataca. Zuloaga y Tello (1930) cambian posteriormente tal denominación por la de "Formación Imataca" Bucher (1952) considera las cuarcitas ferruginosas, o formaciones de hierro de Imataca, como un simple miembro del complejo metamórfico que se extiende desde El Pao hasta el Orinoco. MORRISON (1953) propone el nombre de "Grupo Imataca"; para incluir las unidades formacionales siguientes: cuarcitas ferruginosas, mármol dolomítico, esquistos hornabléndicos y paragneis. Posteriormente, Bellizzia y Martín Bellizzia (1956) redefinieron la "Serie Imataca"; para abarcar toda la secuencia de rocas metamórficas de alto grado que incluye las cuarcitas ferruginosas, secuencia que, más tarde, Short y Steenken (1962) denominaron Grupo Imataca. Chase (1965) introduce el término "Complejo de Imataca" y lo describe, en el cuadrilátero Adjuntas-Panamo, como "una secuencia estratigráfica de gneises intensamente metamorfizados con intercalaciones de granito. El término fue empleado posteriormente por Kalliokoski (1965 a,b), quien lo definió con precisión particularmente por su contenido característico de formaciones de hierro, y por de Ratmiroff (1965) y Dougan. Juan Humberto Ríos en el año 1974 señaló que el Complejo de Imataca puede correlacionarse con las granulitas y gneises del Grupo Kanuku en Guyana; con las granulitas del Río Falsino en Brasil; con el Grupo Adampada-Fallawatra y con las granulitas y rocas asociadas de las montañas Bakhuys en Surinam y con la Serie Isla de Cayena de la Guayana Francesa.

- Granito de Parguaza, Precámbrico del estado Bolívar y Amazonas. Mccandless (1965) utiliza el nombre de Granito del Parguaza para referirse a la masa de granito biotítico homogéneo, con textura porfídica que aflora al sudoeste del río Suapure, estado Bolívar. Mendoza (1972) lo incluye en su Grupo Suapure. Diversos autores han usado indistintamente los términos del Parguaza o de El Parguaza para referirse a la unidad siguiendo al autor original. En el Léxico Estratigráfico de Venezuela (1970) se

identifica como Granito de Parguaza, que es el término más apropiado porque refleja la ortografía toponímica correcta. RÍOS (1972) indica que probablemente correlaciona con el Granito de Guaniamito y con el Granito de La Paragua.

- Granito de Santa Rosalía, Precámbrico del estado Bolívar. Este término es introducido por Juan Humberto Ríos en el año 1972 para designar a una unidad de rocas de composición granítica, expuestas extensamente al este y al oeste del río Cuchivero, Estado Bolívar, la cual incluyó en su Asociación Ígnea Cuchivero. Mendoza (1972) la describe en el área del río Suapure y la incluyó en el Grupo Cuchivero. RÍOS (op. cit.), menciona la existencia de afloramientos de este granito en los alrededores del poblado de Santa Rosalía, al este del río Cuchivero, de donde toma su nombre. Se trata de un granito biotítico, rosado a gris, de grano fino a grueso, con predominio de la fracción de grano medio a grueso, macizo fanerocristalino, porfídico, que en zonas restringidas muestra débil foliación. Su composición mineralógica, constante en todas las localidades donde se ha descrito, consiste de cuarzo (35%), biotita como principal componente máfico (5%) y cantidades menores de hornablenda, epidoto, clorita y opacos. Es hipidiomórfico granular, masiva a cataclástica. El cuarzo es anhedral y presenta extinción ondulada. El feldespato potásico ocurre en cristales subhedrales mayores a 1 cm, con buen desarrollo del enrejado microclínico. La plagioclasa varía de albita a oligoclasa, es anhédrica a subhédrica con inclusiones de sericíta y epidoto. La biotita generalmente de color verde botella, se presenta en cristales euhedrales como hojuelas entre el feldespato. La hornablenda, de color verde, aparece en algunos casos alterada a biotita y clorita. El Granito de Santa Rosalía aflora extensamente en los valles de los ríos Cuchivero y Guaniamo y soporta las mayores elevaciones de la región.

Para la 3ª Edición del Léxico Estratigráfico de Venezuela y la Comisión Venezolana de Estratigrafía y Terminología (CVET), Juan Humberto Ríos formó parte de los grupos de trabajo de las comisiones del Escudo de Guayana junto con Nesin Benaim.

# **SOCIEDAD VENEZOLANA DE GEOLOGOS**

La actuación de Juan H. como gremialista es encomiable. Destacó por su colaboración, dedicación y trabajo de equipo con las diferentes juntas directivas con las cuales laboró entre 1987 hasta el año 2000 como tesorero.

- 1987 1992 Uunta Directiva encabezada por Aníbal R. Martínez.
- 1993 1996 Uunta Directiva encabezada por María Antonieta Lorente.



- 1997 – 1998 Uunta Directiva encabezada por Ovidio Suarez.

- 1999 – 2000 Junta Directiva encabezada por Jesús Soria.



Toma de posesión como Presidenta de la Sociedad Venezolana de Geólogos de la Dra. María Antonieta Lorente. El acto fue celebrado en el Hotel Tamanaco de Caracas el 15 de Abril de 1993. En la foto destacan de izquierda a derecha Roberto Arnstein, José Figuera, María Antonieta Lorente, Juan Humberto Ríos, Rosina Pittelli de Ochoa y Javier Azpiroz (†)

La tesorería de la Sociedad Venezolana de Geólogos fue llevada con detalle, esmero y mentalidad de tratar de mantener los fondos a resguardo, pero a la vez que no se depreciaran. Para ello se conservaba una parte en efectivo y otra parte era invertida en cédulas hipotecarias de aquellos tiempos que brindaban de manera segura mayores intereses que una cuenta de ahorro.



Toma de posesión como Presidente de la Sociedad Venezolana de Geólogos de Jesús Soria en 1999. En la foto de izquierda a derecha Juan Humberto Ríos, Juan Francisco Arminio, Xiomara Márquez, Jesús Soria, Marianto Castro Mora, Freddy D'Elia.

Adicionalmente, parte de los recursos fueron destinaron a adquirir acciones de la ya desaparecida Electricidad de Caracas, que para aquel entonces pagaban altos dividendos. Los reportes y movimientos financieros eran publicados en los Boletines de la Sociedad Venezolana de Geólogos. El 1º de junio de 1994, durante la Presidencia de María Antonieta Lorente y siendo Juan Humberto el tesorero de la Sociedad Venezolana de Geólogos se adquirió una casa en propiedad para que fuese la sede oficial de la SVG. La casa contaba con 387 metros de terreno y 200 metros de construcción, la ,isma fue adaptada para contar con biblioteca, sala de conferencias, sala de lectura, área de recepción, cuatro oficinas y cafetería.

En cuanto a pertenecer a comisiones organizadoras de eventos técnicos, Juan Humberto fue un gran colaborador. Pasamos a mencionar algunos de los más destacados:

- I Taller de Trabajo de la Sociedad Venezolana de Geólogos para tratar el importante tema de las reválidas y equivalencias venezolanos graduados de universidades, tecnológicos e instituciones extranjeras. Juan Humberto Ríos formó parte del comité redactor de los acuerdos llegados con universidades nacionales, Petróleos de Venezuela, Colegio de Ingenieros de Venezuela, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de Relaciones Exteriores y la Sociedad Venezolana de Geólogos. Acompañaron a Juan Humberto en esta labor Lucas Zamora, Gloria Bezara, Decio Flores, Gloria Monasterios, Jesús Morón, José J. Robles, Carlos Rojas, María Vázquez y José Peña.

- Juan Humberto ha sido un miembro muy activo en la organización de las II Jornadas Geológicas del Carbón, celebradas en la ciudad de Maracaibo, estado Zulia entre el 13 y el 16 de enero de 1988. Durante el evento se trataron temas de vital importancia para el desarrollo sostenido del carbón en Venezuela en especial el proyecto carbonífero del estado Falcón, cuenca carbonífera del Zulia, el carbón de Guasare, el carbón de Fila Maestra, plan de explotación y el diseño de un prototipo de horno rotatorio para coquización. Igualmente, tuvo una gran actuación en la realización de las III Jornadas Geológicas del Carbón, celebradas en la ciudad de San Cristóbal entre los días 13 al 15 de Julio de 1989. En las mismas se trataron importantes tópicos tales como el futuro promisor del carbón en Venezuela, el mercado energético en Venezuela, las ventajas y desventajas del uso del coque metalúrgico y del coque de petróleo en la industria siderúrgica, participación de la empresa privada en la industria carbonífera nacional, explotación del carbono y el impacto ambiental.





Foto de las III Jornadas Geológicas del Carbón, celebradas en San Cristóbal bajo el auspicio de la Sociedad Venezolana de Geólogos. En la foto primero a la izquierda, Juan Humberto Ríos junto con Antonio Santos (†) y Aníbal R. Martínez (†).

- Juan Humberto Ríos formó parte del comité organizador de la II Convención Venezolana de Geólogos, celebrada en el Centro de Ingenieros de Mérida entre los días 29 y 30 de Mayo de 1987. El evento estuvo presidido por Aníbal R. Martínez. Aparte de formar parte del comité organizador, Juan Humberto fue el tesorero del mismo. El evento fue de vital importancia pues se trató sobre la enseñanza de la geología en Venezuela y el plan de reválidas y equivalencias para geólogos venezolanos graduados en el extranjero.
- III Convención Venezolana de Geólogos celebrada en la Ciudad de San Cristóbal entre el 3 y el 6 de noviembre de 1988. Allí Juan Humberto Ríos presentó junto con Gloria Monasterios los resultados de la II Convención. En este evento se trataron temas de importancia para el gremio como la cartografía geológica de Venezuela, las relaciones del geólogo dentro de la planificación urbana, el ejercicio de la geología en Venezuela y los honorarios profesionales.
- VII Congreso Geológico Venezolano, celebrado en la ciudad de Barquisimeto, estado Lara entre el 12 y el 18 de noviembre de 1989. Juan Humberto Ríos aparte de pertenecer al comité organizador actuó como representante del Ministerio de Energía y Minas junto a Gustavo Ascanio, Luis Atay, Nelly Pimentel de Bellizzia, Nesin Benaim, Piero Feliziani, Ignacio Fierro, Julieta Juaregui, Peter Motiska, José Méndez Zapata, Marcos Narváez, Aura Newman, Oscar Odreman, Hugo Sorondo,

Víctor Tepedino y Armando Useche. El evento versó sobre los temas de tectonismo, modelaje geológico, geomorfología, geotecnia, recursos de hidrocarburos, recursos minerales, gerencia y recursos humanos.

- Juan Humberto Ríos como miembro de la junta directiva de la Sociedad Venezolana de Geólogos participó en la organización de las Primeras Jornadas Venezolanas del Fosfato, celebradas en la ciudad de San Cristóbal entre en 28 y 30 de Junio de 1990. En las mismas, se inscribieron un total de 170 participantes y el temario versó sobre geología; minería e impacto ambiental; comercialización y mercado; industrialización, usos y aplicación; investigación y desarrollo; política y legislación minera.
- En agosto de 1995, María Antonieta Lorente y Juan Humberto Ríos en su calidad de presidente y tesorero respectivamente de la Sociedad Venezolana de Geólogos fueron invitados al Congreso Nacional de la República de Venezuela para contribuir en la discusión de la Ley de Minas. Se les suministró documentos importantes sobre política minera que se pusieron a disposición de la comunidad geológica en la biblioteca de la sede de la Sociedad Venezolana de Geólogos. La propuesta de la Sociedad Venezolana de Geólogos fue presentada en enero de 1996 por Juan Humberto Ríos, Aníbal Espejo, Jean Pasquali y Ramón Sifontes.
- En Junio de 1996, Juan Humberto Ríos asistió como representante de la Sociedad Venezolana de Geólogos al V Seminario Guayanés sobre la conservación del ambiente y presentó junto con Jean Pasquali "Factores geológicos determinantes para estimar los efectos de la minería sobre el ambiente". Este evento se realizó en la ciudad de Puerto Ordaz entre el 4 y el 7 de Junio de 1996.
- En Octubre de 1996, asistió en representación de Venezuela a la reunión anual de la Geological Society of America y se reunió con el consejo directivo de la misma para plantear la posibilidad de ser co-patrocinantes del Congreso Geológico Venezolano.
- Participó representando a la Sociedad Venezolana de Geólogos en las I Jornadas Técnicas sobre Geología Minera, Geotecnia, Petróleo y Ambiente, efectuadas en el marco de la celebración del 35 aniversario de la fundación de la Escuela de Geología y Minas posteriormente nombrada Escuela de Ciencias de La Tierra de la Universidad de Oriente en Ciudad Bolívar.
- En agosto de 1997, se realizó una visita al estado Bolívar, específicamente a la Reserva Forestal de Imataca donde Juan Humberto Ríos en representación de la Sociedad Venezolana de Geólogos junto con el Colegio de



Ingenieros de Venezuela, la Sociedad de Ingenieros Forestales, la Sociedad de Ingenieros de Minas y representantes del Ministerio del Ambiente observaron el estado de las concesiones mineras de esta reserva forestal.



Fotografía tomada en Maraven S.A. Aparecen en la gráfica de izquierda a derecha María Antonieta Lorente, Presidente de la Sociedad Venezolana de Geólogos; Juan Humberto Ríos, Tesorero; Renzo Violino, Claudia Caroprese, nuestra querida Mercedes, secretaria de la sede de la Sociedad Venezolana de Geólogos en La Carlota; Mercedes Hidalgo y en primera fila, Alfredo Mederos.

### **Excursiones Geológicas**

En cuanto a excursiones geológicas auspiciadas por la Sociedad Venezolana de Geólogos:

Guía de la excursión Maiquetía – Ciudad Guayana – El Pao – Upata -Guasipati – Tumeremo – Santa Elena de Uairen – Canaima – Maiquetía. Coordinada por Juan Humberto Ríos, siendo los guías Nesin Benaim y Juan Humberto Ríos. Esta excursión se realizó durante el V Congreso Geológico Venezolano entre el 24 y el 26 de Noviembre de 1977. En la excursión visitaron las provincias de:

**Imataca:** Es ampliamente conocida por su producción de hierro en gran escala y en menor proporción: manganeso, bauxita, caolín y dolomita.

Pastora: Se conoce por su producción de oro. En esta provincia hay la posibilidad de encontrar yacimientos de cobre y de zinc, dadas las condiciones geológicas y los resultados obtenidos en los estudios geoquímicos que se adelantan para tal fin. También existe mineralización de sheelita de origen hidrotermal en las vetas de cuarzo aurífero y manganeso de origen sedimentario, aunque

este último en los sitios que se conoce no tiene importancia económica, ha servido de estímulo para continuar la búsqueda

**Cuchivero:** De esta provincia se extrae por lo menos el 50 % de la producción diamantífera actual, aun cuando el origen de estos diamantes no es claro y se supone que proceden de la Provincia de Roraima, la cual aflora más al sur. Se ha encontrado en los estudios regionales, mineralización de dumortierita, y actualmente en el Cerro Impacto (en estudio) se descubrió una veta de barita, tierras raras y torio. Así mismo, extensos yacimientos de lateritas alumínicas se han reportado en el granito del Parguaza.

Roraima: Se conoce por ser la tradicionalmente productora de diamantes y en menor proporción oro. A través de toda la provincia existen grandes cuerpos de rocas básicas lateritizadas, las cuales son potencialmente yacimientos para la producción de aluminio, existiendo, además, la posibilidad de encontrar yacimientos de minerales radioactivos y de explorar los grandes yacimientos de caolín, de arena para vidrio y de cuarzo cristalino (cristal de roca).

#### IX CONFERENCIA GEOLOGICA INTER-GUAYANAS

Formó parte del comité organizador de la IX Conferencia Geológica Inter Guayanas celebrada en la ciudad de Puerto Ordaz en el estado Bolívar entre los días 7 al 14 de Mayo de 1972. Este importante evento estuvo presidido por Enrique M. Araujo; la secretaria general estuvo coordinada por Cecilia Martín de Bellizzia; los secretarios de organización Cecilia Petzall y Juan Humberto Ríos; secretario de relaciones públicas e institucionales Luis J. Candiales; coordinador de sesiones de trabajo Aníbal Espejo y Coordinador de Excursiones Nesin Benaim. El temario científico de este evento estuvo relacionado con la geología de la región de Guayana incluyendo estratigrafía, geofísica, geoquímica, geología económica y minerales.

#### **AGRADECIMIENTOS**

María Antonieta Lorente ha sido una figura importante en este artículo-homenaje a tan especial colega. Juan Humberto Ríos la acompañó durante su Presidencia en la Sociedad Venezolana de Geólogos desempeñando el cargo de tesorero. Alguna vez, con el que hace de autor principal de este trabajo fueron discutidos algunos de los temas que aparecen en este artículo. Por la naturaleza de Juan Humberto, su sencillez y modestia, no es sino hasta ahora, pasados los meses, que se ha podido ensamblar este artículo como homenaje a un gran ser humano al cual profesamos profundo y especial afecto. Sirva este reconocimiento para destacar la labor de tantos años de



Juan Humberto Ríos por la geología y el gremio de las ciencias de la tierra en Venezuela.

#### **REFERENCIAS**

**ALIRIO BELLIZZIA.** 2008. *Guía insigne de la geología en Venezuela* 2008. Publicación Especial dedicada a la memoria del geólogo Alirio Bellizzia. INGEOMIN, Publicación Especial Número 15, Caracas, Venezuela.

**BOLETÍN GEOS**. 1964. Lista de los geólogos egresados de la Escuela de Geología desde su fundación. Número conmemorativo al 25 aniversario de la Escuela de Geología, Minas y Metalurgia, Facultad de Ingeniería, Universidad Central de Venezuela, Caracas, (10): 82 p.

**CÓDIGO GEOLÓGICO DE VENEZUELA** 1997. PDVSA INTEVEP

**LÉXICO ESTRATIGRÁFICO DE VENEZUELA**. Dirección General Sectorial de SERVIGEOMIN, Dirección de

Geología, Ministerio de Energía y Minas, República de Venezuela. Versión digital revisada de Agosto 2021, 1251, https://www.academia.edu/96551124/LEXICO ESTRATIGRAFICO DE VENEZUELA VERSION DIGITAL p.

MINISTERIO DE MINAS E HIDROCARBUROS 1970. Léxico Estratigráfico de Venezuela. Boletín de Geología, Publicación Especial Número 4, 756 p., MMH, Caracas, Venezuela. (Alirio Bellizzia, coordinador; Clemente González de Juana, Frances Charlton de Rivero, Cecilia Martín Bellizzia y Cecilia Petzall, editores).

MINISTERIO DE ENERGÍA y MINAS 1997. Léxico Estratigráfico de Venezuela. Dirección General Sectorial de SERVIGEOMIN, Boletín de Geología, Publicación Especial Número 12, Ministerio de Energía y Minas, Caracas, 829 p.



José Antonio Rodríguez Arteaga es Ingeniero geólogo, egresado de la Escuela de Geología, Minas y Geofísica de la Universidad Central de Venezuela, Caracas, con más de 30 años de experiencia. En sus inicios profesionales laboró como geólogo de campo por 5 años consecutivos en prospección de yacimientos minerales no-metálicos de la región Centro-Occidental de Venezuela.

Tiene en su haber labores de investigación en Geología de Terremotos y Riesgo Geológico asociado o no a la sismicidad. Es especialista en Sismología Histórica, Historia de la Sismología y Geología venezolanas. Ha recibido entrenamiento profesional en

Metalogenia, Ecuador y Geomática Aplicada a la Zonificación de Riesgos en Colombia. Tiene en su haber como autor y coautor, tres libros dedicados a la catalogación sismológica del siglo XX; a la historia del pensamiento sismológico venezolano y la coordinación de un atlas geológico de la región central del país, preparado junto al Dr. Franco Urbani, profesor por más de 50 años de la Escuela de Geología de la Universidad Central. Actualmente prepara un cuarto texto sobre los estudios de un inquieto naturalista alemán del siglo XIX y sus informes para los terremotos destructores en Venezuela de los años 1812, 1894 y 1900.

## rodriguez.arteaga@gmail.com



Marianto Castro es graduada en la Universidad Central de Venezuela en el año 1980; Master en Geología Sedimentaria en la misma universidad en 1983; Especialización en nannoplancton calcáreo en el programa Lagoven – Total CFP Burdeos, Francia - Centro Nacional de Investigación Científica, Orleans, Francia en 1989; Especialización en Proyectos de Gerencia de Ingeniería en el año 1997 en la Universidad Católica Andrés Bello.

Veintidós años de experiencia en la industria petrolera venezolana trabajando para Lagoven S.A. en el laboratorio de geología; Intevep S.A. como estratígrafo y encargada del Código Geológico de Venezuela; y Petróleos de Venezuela S. A. formando parte del equipo de trabajo de la Gerencia del Conocimiento.

Profesora en la Facultad de Ciencias, Escuela de Geoquímica de la Universidad Central de Venezuela Diecinueve años de experiencia en Canadá en empresas mineras de exploración y en el sector financiero trabajando para Crystallex International Corporation, geólogo asistente del vicepresidente de exploración; U308Corp, gerente técnico de la base de datos y encargada de control de calidad de las muestras y Marrelli Support Services Inc., como oficial para el cumplimiento de pago o devolución de impuestos; revisión de documentación por parte del Gobierno de Canadá y revisión de reportes financieros a ser presentados por pequeñas empresas mineras (exploración) ante las autoridades competentes en Canadá.

Actualmente, consultor independiente; representante por Venezuela ante la Comisión Norteamericana de Estratigrafía y miembro de la Sociedad de Historia de las Geociencias en Venezuela.

notasgeologiavenezuela@gmail.com