

SEMBLANZAS

Cristl Palme

VIDA Y OBRA DE CRISTL PALME, FÍSICA Y SISMOLOGA

José Antonio Rodríguez Arteaga¹, Alejandra F. Leal Guzmán²

Colaborador de la Revista Maya de Geociencias¹

rodriguez.arteaga@gmail.com

y

Departamento de Sismología, Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas²

alfaleguz@gmail.com



BREVE INTRODUCCIÓN

Su admirable dedicación a la docencia y sus amplias contribuciones tanto a la física como a la geofísica venezolana, amén de una especialización en sismología histórica han sido el reflejo de una vida cargada de experiencias y un continuo deseo de aprender y aportar conocimientos en las materias que le han sido propias.

Nace Christl el 4 de abril de 1945 en el pequeño pueblo de *Kottgeisering* al oeste de *Munich*, lugar en donde se encontraba Teresa su madre, natural de Munich junto a sus dos pequeños hermanos que junto a *Rudolf Palme* su padre, vienes de nacimiento y muy avezado jugador de ajedrez - campeón nacional en 1953-. cuidaría los chicos durante los bombardeos del pequeño poblado al que arribarían tropas americanas ya casi finalizados los últimos días de la II Guerra Mundial.

Luego de este episodio por demás difícil, se trasladarían a *Reutte - Austria*, en cuya estancia Christl haría sus estudios

primarios; viniendo luego la educación secundaria mayoritariamente realizada en Frankfort – Alemania para luego retornar a Reutte, donde alcanzaría el grado de bachiller.

De aquellos tiempos de universidad

Luego de sus estudios básicos, Palme se inclinaría por la física como profesional, obteniendo su título en la *Universidad de Innsbruck*, acompañándola con un doctorado al presentar su tesis: “*Texturen und plastische Anisotropie von Molybdenblechen*” (Texturas y anisotropía plástica en láminas de molibdeno) la cual elaboraría en el instituto de investigación *Metallwerk Plansee*, empresa metalúrgica que se encontraba en Reutte y que se dedicaba a la producción de componentes de molibdeno y tungsteno.

A VENEZUELA Y DE NUEVO A EUROPA

Luego de egresar de la universidad viaja a Venezuela en procura de trabajo, laborando por un año -1972- en la

Universidad de Oriente, núcleo de la Isla de Margarita, estado Nueva Esparta. Por los dos años siguientes -1973 y 1974- dedicaría su tiempo a la Universidad Simón Bolívar en Sartenejas - Caracas, dictando clases en el ciclo básico. Transcurrido el bienio retorna de nuevo a Europa y marcha a *Mainz* – Alemania, en donde se dedicará por 4,5 años a un tema especial de investigación el “*análisis por fluorescencia de rayos X*” el cual realizaría teniendo como estancia al Max-Planck-Institut.

Allí, en Alemania, contraerá matrimonio con Darío Osechas, retornando definitivamente a Venezuela y en particular al estado Trujillo. Ya en suelo trujillano Palme ingresa al Núcleo Universitario Rafael Rangel de la Universidad de los Andes en donde dictará clases en Educación y Ciclo Básico. De su unión matrimonial con Darío Osechas tendrá un hijo: Okuary José Osechas Palme.

Contribuciones y distinciones obtenidas

Un aspecto muy particular de esta geocientífica ha sido la formidable contribución al estudio y redacción de artículos técnicos en sismología venezolana en sus variados aspectos, aparte de especiales distinciones en la universidad de los Andes y a la aplicación del Método de Bakun & Wentworth (B&W) en el estudio de los sismos históricos nativos con los cuales prestó y presta especial y silenciosa ayuda a colegas nacionales desde su lejano Reutte en Austria.

Una nota destacable

Su relación con un grupo de profesores- geofísicos del *Instituto de Geofísica de la Universidad de los Andes* (IGULA) en Mérida la hace entusiasmarse con el estudio de los terremotos históricos venezolanos en cuyo tópico hizo vida profesional hasta su jubilación y aún colabora a la distancia en temas especiales que en algunas ocasiones no han funcionado con la celeridad del caso, pero sí con mucha constancia. Un especial paso por el IGULA y sosteniendo relaciones de pasantía en 1991 con Frank Scherbaum PhD en sismología en la Universität Potsdam, hicieron según sus palabras [que] “aprendiera muchísimo”

recomendándole éste el Método de Bakun & Wentworth (B&W) y su aplicación en el estudio de sismos históricos nacionales (Palme *com. pers.*, 2025).



Frank Scherbaum-PhD-

Otro de sus aspectos más importantes actividades será formar parte del *staff* profesional del IGULA-Mérida en 1977, obteniendo su retiro en 2002 pero manteniendo mucho interés en seguir aportando experiencia para el campus universitario andino y continuando con el cargo de investigadora de la Universidad de los Andes-Mérida - Mérida durante 9 años más hasta llegar el 2011, tiempo en que tomará la decisión definitiva de retornar a Europa y a su anhelado Reutte en donde aún sigue viviendo y “atendiendo” a los terremotos venezolanos antiguos y a sus protagonistas, además de proseguir cargando *data* reciente esencialmente artículos de sismos “del pasado” y otros más “nuevos” como el de 2018 (Coronel, 2017:102-1015) en. Para mayores datos se puede consultar la página que a continuación se identifica: https://www.sismicidad.ciens.ula.ve/cgi-win/be_alex.exe?Nombrebd=psh&TiposDoc=V

En el plano universitario ha mantenido por varios años hasta por lo menos seis programas de “Promoción al Investigador (PPI) en diversos grados y académicamente lleva consigo el *Reconocimiento de la Universidad de los Andes (ULA)*; *Vicerrectorado Académico y el Consejo de Computación Académico de la misma casa de estudios por*

su sostenido esfuerzo en la libre difusión del conocimiento a través de servidores temáticos. Para la fecha de redactar el presente resumen, Christl cuenta con 80 años.

Christl ha escrito como autora y/o coautora más de veinte artículos científicos, incluyendo un libro razón por la cual nos hemos impuesto la tarea en dar a conocer aquellos en extremo vinculados al quehacer natural de su profesión, sin que ello sea obstáculo a sus estudios. No son los únicos trabajos, pero tienen como antecedentes que el método conocido como Bakun & Wentworth (B&W) por sus autores fue empleado por primera vez en Venezuela en la Universidad de los Andes. Dicho método es una técnica sismológica que permite determinar los parámetros básicos de un terremoto a partir de los datos de intensidad macrosísmica en especial para el estudio de los sismos históricos donde los registros instrumentales no existen.

Con las nuevas tecnologías informáticas, ha sido posible “construir sistemas de información de sismología histórica” para el almacenamiento y la recuperación de material relativo a la sismicidad

Inicialmente IGULA Desarrolló a *Alejandro*, un marco lógico y plataforma informática adecuada para recibir información en sismología histórica sirviendo en la formación de equipos de trabajo dedicados a la organización informática de la sismología histórica nacional. Los detalles pueden consultarse en Morandi et al., 2001.

REFERENCIAS

CORONEL DELGADO, G. 2017. *El terremoto del noreste de Venezuela de 2018, el más grande de los últimos tiempos, sentido en Colombia, Trinidad y otras islas del Caribe*, <https://www.researchgate.net/publication/330688933>

DE OSECHAS PALME, C.; ARANGUREN, R., CHOY, J.; GUADA, C. Y RAMÍREZ MÉNDEZ, L. A. (2019) Aplicación del método de Bakun & Wentworth para el análisis del terremoto de febrero 3, 1610, Andes venezolanos. Revista de la Facultad de Ingeniería de la UCV, 4(1): 1-9.

<http://epublica.saber.ula.ve/index.php/regeoven/article/view/21148>

LEAL GUZMÁN, A., VÁSQUEZ S., R., AUDEMARD M., F., MARTÍNEZ, S. (2019) Reevaluación macrosísmica del terremoto de 1736 en la región centro occidental de Venezuela. Revista de la Facultad de Ingeniería de la UCV, 4(1): 1-9. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_fiucv/article/view/22667

COLÓN, S.; LEAL GUZMÁN, A.; VÁSQUEZ STANESCU, R.; RODRÍGUEZ, J. A.; AUDEMARD M., F. (2019) Análisis macrosísmico del sismo mw~7,6 de San Narciso del 29 de octubre de 1900, aplicando la escala medio-ambiental de intensidad sísmica ESI 2007. Revista de la Facultad de Ingeniería, 34(1): 1-17. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_fiucv/article/view/19293.

LEAL GUZMÁN, A.; VÁSQUEZ S., R.; AUDEMARD M., F.; MARTÍNEZ, S. (2019) Reevaluación macrosísmica del terremoto de 1736 en la región centro occidental de Venezuela. Revista de la Facultad de Ingeniería de la UCV, 4(1):1-9. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_fiucv/article/view/22667, [Documento en línea] (mayo 27, 2025).

MORANDI, M.; SILVA, J. CHOY, J. y PALME C. (2001) Proposición para crear un sistema de teleinformación de sismología histórica venezolana. Revista Geográfica Venezolana, Vol. 44(2) 2003, 319-325.

VÁSQUEZ STANESCU, R.; LEAL GUZMÁN, A.; RODRÍGUEZ, J. A.; AUDEMARD, M. F. (2018) Reevaluación del terremoto del 29 de octubre de 1900 en Venezuela. Segunda parte: cálculo de los parámetros de la fuente, Geominas, 46(77):225-237. https://www.researchgate.net/publication/329895235_Reevaluacion_del_terremoto_del_29_de_octubre_de_1900_en_Venezuela_Segunda_parte_calculo_de_los_parametros_de_la_fuente



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



Dra. Alejandra Leal Guzmán

Antropóloga (FACES-UCV, 2008). Doctora en Urbanismo (FAU-UCV, 2018). Investigadora adscrita al Departamento de Sismología de la Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas (FUNVISIS), donde labora compilando y sistematizando registros históricos sobre la sismicidad venezolana del periodo comprendido entre los siglos XVI-XX con el fin de estimar intensidades y parámetros sísmicos para terremotos históricos y realizar estudios sobre la evolución histórica del riesgo sísmico urbano y sobre la construcción social del riesgo sísmico en Venezuela. Es autora y coautora de más de 40 artículos en revistas arbitradas nacionales e internacionales en las líneas de investigación mencionadas. Estuvo a cargo de la Coordinación del Doctorado en Urbanismo FAU-UCV (Mayo 2023-Julio 2024) Asimismo, se ha desempeñado como profesora universitaria en las escuelas de Antropología (Facultad de Ciencias Económicas y Sociales-UCV); Historia y Geografía (Facultad de Humanidades y Educación-UCV) y en el Doctorado en Urbanismo de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UCV. Adicionalmente, es investigadora con amplia experiencia en investigación interdisciplinaria y escritura académica. Ha participado con frecuencia en conversatorios y talleres como conferencista sobre estas cuestiones.

<https://www.linkedin.com/in/alfaleguz>

<https://orcid.org/0000-0002-5583-9650>

Email: alfaleguz@gmail.com

