

CURRICULUM VITAE

Personal Information

Full Name: Dionisio Rodríguez Altamirano
Birthday: March 24th, 1957
Marital status: Unmarried

Academic Background

1990: Universidad de Costa Rica, San José
Licentiate in Geology

1988: Universidad de Costa Rica, San José
Bachelor in Geology

1982: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.
Civil Engineer

Postgraduate Education

1996 – 1998: Luleå University of Technology, Sweden.
PhD studies

1994: Luleå University of Technology, Sweden.
TechLic. in Geology

Courses

1984: Enginnering in Project Programming for Senior Management. Techniques CPM-PERT-ROY-COSTO LINEAL.
Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)

1981: Drilling of Geothermal Wells.
**Universidad Nacional Autónoma de México (UNAMMéxico),
Cerro Prieto Geothermal Field, Baja
California, Los Azufres y Michoacán, México.**

Scholarship Granted

- ✓ Scholarship for research from German Academic Exchange Service (DAAD). Universidad de Costa Rica.

- ✓ Scholarship for postgraduate studies (Master and PhD) from Swedish Agency for Research Cooperation with Developing Countries (SAREC). Luleå University of Technology, Sweden.
- ✓ Scholarship for postgraduate studies from Organización Latinoamericana de Energía (OLADE)/INE. UNAN-México.

Work Experience

- 2010 – Present:** Director and founder of Instituto de Geología y Geofísica of Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (IGG-CIGEO/UNAN-Managua), previously CIGEO.
- 2003 – Present:** Director and founder of the Central American Master Program in Risk Assessment and Reduction of Disasters sponsored by Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC) and Italian Cooperation for Development.
- 1995 – Present:** Director of the magazine Tierra. Twenty-seven numbers up to date
- 1997 – 1998:** Impeller of the career of Geology in Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, created by the university Council in October 1998.
- 1990 – 2010:** Director and founder of Centro de Investigaciones Geocientíficas (CIGEO/UNAN-Managua).
- 1987 – 1989:** Director of the Project of Geoscientific Research. Project INMINE-SAREC/Servicio Geológico Sueco (SGAB). Instituto Nicaragüense de la Minería (INMINE).
- 1984 – 1985:** Director and Nicaraguan representative of the Project INMINE/ Swedish Geological AB (SGAB). Instituto Nicaragüense de la Minería (INMINE). Exploración Geológica Minera.
- 1983 – 1984:** Person on charge of Research for Surface Water Sources. Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA).
- 1982 – 1983:** Engineer and head of fieldwork. Geothermal Field Momotombo, Instituto Nicaragüense de Energía (INE).
- 1980 – 1982:** Field assistant for Geophysical and Geothermal Exploration. Instituto Nicaragüense de Energía (INE).

Cooperation Projects

- 2011 – Present:** Coordinator of the Project BIOREM/UNAN-Managua, “Bioremediation of Contaminated Sites, Research and Education”. OEAD/Austria

- 1998 – 2011:** General Coordinator of Programa Multidisciplinario de Investigación Ambiental (PMIA)/UNAN-Managua/Asdi-Sweden.
- 2009 – 2011:** Co-coordinator of the Cooperation Program “Red Interuniversitaria en Análisis y Evaluación de la Peligrosidad Natural en Centroamérica”.
- 2009 – 2011:** Scientific Coordinator and member of the Academic Committee of the Project “Programa de Capacidades de Investigación para la Prevención y Mitigación de Desastres en America Central”. (DIPREDCA/ Asdi/CSUCA).

Research Projects

- 2002:** Lead researcher in the project: “Estudios Geológicos y Geofísicos para construcción de la Planta de Tratamiento de aguas servidas en la Ciudad de Managua, Programa de Saneamiento del Lago de Managua”. ENACAL-JICA.
- 2007:** Lead researcher in the project: “Estudio Geológico y de Riesgo Sísmico del Estadio Nacional de Beisbol, Denis Martínez”.
- 2008:** Lead researcher in the project: “Estudio Geofísico y de Dinámica de Suelos en el Proyecto Refinería “Supremo Sueño de Bolívar”. Miramar.
- 2011:** Lead researcher in the project: “Estudio Geológico en el Área de la Empresa Cementos Holcim de Nicaragua, Nagarote.

Publications

Thesis:

- ✓ Rodríguez, D., (1987). Estudio Geológico del Cerro Corral de Piedra y Parte Este del Poblado de Coyolito Provincias de Guanacaste y Puntarenas. Universidad de Costa Rica. (Thesis).
- ✓ Rodríguez, D., (1989). “Estudio Geológico-Estructural y de Alteraciones Hidrotermales del Área Mina de Agua-Rincón de García, Nicaragua. Universidad de Costa Rica. (Thesis).
- ✓ Rodríguez, D., (1994). “Geology and Geochemistry of Igneous Rocks Associated with Mineral Deposits in Northeastern Nicaragua, Central America. TechLic. Thesis. Lulea University Technology, Sweden.

Books:

- ✓ Rodríguez, D., Martínez, W., (eds) 1995. Recursos Minerales, Medio Ambiente y Legislación Minera de Nicaragua. Centro de Investigaciones Geocientíficas (CIGEO/UNAN-Managua). No. Págs. 131.
- ✓ Elming, S.A., Widenfalk, L. & Rodríguez, D. (eds), 1998. Geoscientific Research in Nicaragua. Lulea University Technology, Sweden. No. Págs. 340.

Scientific Publications:

- ✓ Rodríguez, D., 1990. Estudio Geológico-Estructural y de Alteraciones Hidrotermales del Área Mina de Agua-Rincón de García, Nicaragua. Universidad de Costa Rica. Revista Geológica de América Central No. 11.
- ✓ Rodríguez, D., 1994. "Stratigraphy, geochemistry and petrology of ígneos rocks associated with ore deposits in Northeastern Nicaragua". Lulea University of Technology.
- ✓ Rodríguez, D., 1994. "A geochemical investigation of hydrothermal alterations associated with the Bonanza gold bearing veins, north-eastern Nicaragua". Lulea University of Technology.
- ✓ Rodríguez, D., 1996. Política nacional para el desarrollo de las Geociencias. Tierra, Año 1 - No. 2, Enero, 1996.
- ✓ Rodríguez, D., 1998. Depósitos Minerales y el desarrollo sostenible de la RAAN. Tierra, Año 3 / No. 4. Julio, 1998.
- ✓ Rodríguez, D., 1998. Inundaciones y deslizamientos de tierra, Volcán Casita. Tierra, Año 3 / No. 5. Diciembre, 1998.
- ✓ Rodríguez, D., 1998. Mineral deposits and metallogenic provinces in Nicaragua. A review. In: Elmin, S.A., Widenfalk, L. & Rodríguez, D. (eds), 1998. Geocientific Research in Nicaragua.
- ✓ Rodríguez, D., 2002. Acercar conceptos para enfrentar desastres. Tierra, Año 7 - No. 9. Agosto, 2002.
- ✓ Rodríguez, D., 2005. De la Deriva Continental a la Tectónica de Placas. Tierra, Año 5 No. 13. Agosto, 2005.
- ✓ Rodríguez, D., 2005. CIGEO: motor de desarrollo geocientífico nacional. Tierra, Año 5 - No. 14. Noviembre, 2005.
- ✓ Rodríguez, D., 2007. A diez años de la carrera de Geología. Tierra, Año 7 - No. 17. Diciembre, 2007.
- ✓ Rodríguez, D., 2008. Mercado Oriental y sus riesgos: Necesita un estudio de riesgo sísmico combinado con efecto de sitio. Tierra, Año 12 - No. 19. Octubre, 2008.

Participation in relevant national events

- ✓ Rodríguez, D., 1993. "Desarrollo de la Explotación Minera y Principales Zonas Mineralizadas de Nicaragua". III Congreso Científico y X Coloquio de Salud. Del 24 al 26 de Agosto 1993. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- ✓ Canales S, Calvet J. y Rodríguez D., **2007**. Análisis de imágenes de satellite para determinar áreas afectadas por inundaciones: Aplicación en la parte baja de la cuenca

del Río Choluteca, Honduras. III Congreso Multidisciplinario de Investigación Ambiental (PMIA). Un aporte científico al desarrollo sostenible, 29-31 de Enero 2007, Managua-Nicaragua.

- ✓ Rivera F. Velásquez G y Rodríguez D., **2007**. Cartografía Geológica al noroeste de Nicaragua. III Congreso Multidisciplinario de Investigación Ambiental (PMIA). Un aporte científico al desarrollo sostenible, 29-31 de Enero 2007, Managua, Nicaragua.
- ✓ Rodríguez, D., **2008**. Primer Congreso Nacional de Medio Ambiente; Recursos hídricos, Biodiversidad y Gestión de Riesgos frente al Cambio Climático, FAREM-UNAN/Managua; Estelí, del 28 al 30 de Julio del 2008.
- ✓ Rodríguez, D., **2008**. “Riesgos Geológicos de Nicaragua”. XVII Jornada Geocientífica Enrique Campbell. Asamblea Nacional de Nicaragua.
- ✓ Rodríguez, D., **2013**. Enfoque geológico sobre el canal interoceánico. I Foro académico-científico proyecto de canal interoceánico por Nicaragua. Academia de Ciencias de Nicaragua.

Participation in relevant international events

- ✓ Rodríguez, D., **1988**. I Seminario sobre Actividad Minera en Costa Rica. Universidad de Costa Rica.
- ✓ Rodríguez, D., **1988**. “Geology of the Rincon de García Gold Deposit, Nicaragua”. VII Congreso Latino-Americano de Geología. Del 6 al 13 de Noviembre, Belém-Pará, Brasil.
- ✓ Rodríguez, D., **1994**. “A geochemical investigation of hydrothermal alterations associated with the Bonanza gold bearing veins, northeastern Nicaragua”. XXI Congreso de los Países Nórdicos. Del 10 al 13 de Enero. Lulea, Sweden.
- ✓ Rodríguez, D., **2002**. Geología Regional de Nicaragua. Instituto de Geología, UNAM-México.
- ✓ Rodríguez, D., **2008**. “Gestión de Riesgos Naturales y de los Recursos para la Sostenibilidad Territorial de Centroamérica”. III Encuentro Ítalo-Centroamericano Del 22 al 23 de Junio, San Salvador, El Salvador.
- ✓ Rodríguez, D., **2008**. “Red Universitaria Centroamericana de Investigación para la Prevención y Mitigación de Desastres”. Seminario-Taller CSUCA, del 9 al 11 de Junio de 2008, Ciudad de Guatemala.
- ✓ Rodríguez, D., **2010**. “Análisis Tectónico del Graben de Managua, Nicaragua”. 1st Perú-Japan Workshop on Enhancement of Earthquake and Tsunami Disaster Mitigation Technology. 15 y 16 de Marzo 2012. Centro de Convenciones CISMID, Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú.
- ✓ Rodríguez, D., **2012**. “Bioremediación de Suelos Contaminados en los Distritos Mineros La Libertad-Santo Domingo”. Congress Bioremediation of Contaminated Sites Research

and Education. 9 y 10 de Febrero 2012. Universidad Nacional Santiago de Antúnez de Mayolo (UNASAM), Huaraz, Perú.

Organization of scientific and academic events

- ✓ **(1984):** Vice-president of Organizing Committee of VII Congreso Centroamericano de Geología (Managua, Nicaragua).
- ✓ **(1987):** Member Organizing Committee of III Congreso Nacional de Geología (Costa Rica).
- ✓ **(1988):** President of Organizing Committee of I Congreso Nacional de Minería (Managua, Nicaragua).
- ✓ **(1990):** President of Organizing Committee of I Congreso Nicaragüense de Geología (Managua, Nicaragua).
- ✓ **(1991):** Member Organizing Committee of VII Congreso Centroamericano de Geología (Costa Rica).
- ✓ **(1992):** President of Organizing Committee of II Congreso Nicaragüense de Geología (Managua, Nicaragua).
- ✓ **(1995):** Vice-president of Organizing Committee of III Congreso Nacional de Geología (Managua, Nicaragua).
- ✓ **(2002):** Organizer of I Congreso Multidisciplinario de Investigación Ambiental (PMIA), Managua, Nicaragua.
- ✓ **(2005):** Organizer of II Congreso Multidisciplinario de Investigación Ambiental (PMIA), Managua, Nicaragua.
- ✓ **(2007):** Organizer of III Congreso Multidisciplinario de Investigación Ambiental (PMIA), Managua, Nicaragua.
- ✓ **(2009):** Organizer of IV Congreso Multidisciplinario de Investigación Ambiental (PMIA), Managua, Nicaragua.

Teaching

- ✓ Chair Professor of Geology of Central America. Central American Master Program in Risk Assessment and Reduction of Disasters. CIGEO/UNAN-Managua.
- ✓ Chair Professor of Geodynamics, Geochemistry and Historic Geology. Geology career, Faculty of Sciences and Engineering. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-Managua).

Mentoring of Undergraduate Thesis

- ✓ Corriols, M. **(1998)**. Aspectos geológicos del segmento SE de la Cadena Volcánica Nicaragüense y Sismicidad de la Laguna de Apoyo. Thesis de Licenciatura en Geofísica, UNAN-Managua.
- ✓ Mendoza, J. A. **(1998)**. Sismicidad y volcanismo en el Graben de Managua. Thesis de Licenciatura en Geofísica, UNAN-Managua.
- ✓ Espinoza, F. **(2004)**. Estudio Geológico en el área de Achuapa y sus alrededores. Thesis de Ingeniería Geológica, UNAN-Managua.
- ✓ Ramos, H. **(2004)**. Estudio geológico y de inestabilidad de laderas al Norte del poblado de Achuapa, departamento de León, Nicaragua. Thesis de Ingeniería Geológica, UNAN-Managua.
- ✓ Sánchez, M. **(2004)**. Estudio geológico de la parte norte sub-cuenca del río sucio, Santo Domingo, Chontales. Thesis de Ingeniería Geológica, UNANManagua.
- ✓ Herrera, M. **(2005)**. Mapeo geológico de la subcuenca sur del río sucio en Santo Domingo, Chontales. Thesis de Ingeniería Geológica, UNAN-Managua.
- ✓ Rivera, F. **(2006)**. Cartografía geológica de Cinco Pinos y sus alrededores, NW de Nicaragua. Thesis de Ingeniería Geológica, UNAN-Managua.
- ✓ Gómez, M. **(2007)**. Caracterización geológica del intrusivo de Susucayán, Ciudad Sandino, Nueva Segovia. Thesis de Ingeniería Geológica, UNANManagua.
- ✓ Velásquez, G. **(2008)**. Cartografía geológica del área de Somotillo, NW de Nicaragua. Thesis de Ingeniería Geológica, UNAN-Managua.
- ✓ López, S., **(2011)**. Caracterización Estructural de las hojas topográficas de Somotillo y Achuapa, Noroeste de Nicaragua. Thesis de Ingeniería Geológica, UNAN-Managua.
- ✓ Flores, P., **(2011)**. Estudio Geoestructural en las hojas topográficas de Villanueva y el Sauce en el Occidente de Nicaragua. Thesis de Ingeniería Geológica, UNAN-Managua.

Mentoring and Supervision of Master Thesis

- ✓ Nygren, K. **(1995)**. Evaluating electrical resistivity methods as tools for detecting gold bearing Quartz veins in Nicaragua. (MSc. Thesis) Universidad de Lulea. Sweden. Co-tutor de Thesis.
- ✓ Andre, L., Rosen, K, & Torstendahl, J. **(1997)**. Mercury and Lead Pollution from Gold Refining in Central America. (MSc. Thesis). Universidad de Lulea, Sweden. Co-Tutor.
- ✓ Canales, S., **(2007)**. Cartografía por teledetección de los efectos provocados por el huracán Mitch en el río Choluteca-Honduras. Maestría Centroamericana en Evaluación de Riesgos y Reducción de Desastres. CIGEO/UNAN-Managua. Co-Tutor.

- ✓ Oliva J. **(2007)** Evaluación de amenazas por flujo de detritos en los poblados Panabaj y Tzanchaj, Santiago Atitlán, Guatemala. Maestría Centroamericana en Evaluación de Riesgos y Reducción de Desastres. CIGEO/UNAN-Managua. Co-Tutor.
- ✓ Karlsberg, T., & Sjostedt, D. **(2007)**. Archeological exploration in Nicaragua using Ground Penetrating Radar. (MSc. Thesis) Universidad de Lulea. Sweden. Co-Tutor
- ✓ Baca I. **(2008)** Evaluación de la Amenaza por Inundación en la Ciudad de Estelí, Microcuenca la Estanzuela, Municipio de Estelí, Nicaragua. Maestría Centroamericana en Evaluación de Riesgos y Reducción de Desastres. CIGEO/UNAN-Managua. Tutor.
- ✓ Rivera C. **(2008)** Propuesta de Ordenamiento Urbano en base a la amenaza sísmica del sector subcentro Urbano “Rubén Darío”, Managua. Maestría Centroamericana en Evaluación de Riesgos y Reducción de Desastres. CIGEO/UNAN-Managua. Tutor.

Membership of Professional Societies

- ✓ Active member and founder of Academia de Ciencias de Nicaragua (ACN).
- ✓ Member of Asociación Nacional de Geólogos y Profesionales Afines (ANGPA). President along 4 periods.
- ✓ Member of International Scientific Committee of Revista Geológica de America Central, (Universidad de Costa Rica).
- ✓ Member of Scientific Committee of Revista Geológica de Barcelona.

Languages

- ✓ **Spanish:** mother language
- ✓ **English:** good speaking, reading and writing

Dionisio Rodríguez Altamirano