

CURRICULUM VITAE

INFORMACION PERSONAL:

Nombres y Apellidos: Zulima Caridad Rivera Alvarez
Fecha de nacimiento: 29 Diciembre, 1969.
Lugar de nacimiento: Santiago de Cuba.
Dirección: Calle 9 No. 14, entre Cristina y Calle 12,
Reparto Mariana de la Torre.
Santiago de Cuba, Cuba. CP. 90200.
Teléfono: 0053 22 658424, 0053 54080220
Nacionalidad: Cubana.



INFORMACION PROFESIONAL:

Instituto: National Center for Seismological Research (CENAI S)
Dirección: Calle 17 No. 61 e/ 4 y 6, Reparto Vista Alegre.
Santiago de Cuba, CUBA, CP.90400
Telephone: 0053 22 653950
e-mail: zuli@cenais.cu
Grado Académico: Ingeniera Geóloga (Instituto Superior Minero Metalúrgico, Moa, 1992).
Categoría Científica: Investigador Auxiliar. 2007.
Grado Científico: Master en Ciencias Geológicas, mención Geotecnia (Instituto Superior Minero Metalúrgico, Moa, 2001).
Grado Educativo: Profesor Instructor de la Universidad de Oriente. 2009.
Responsabilidad Académica: Investigador en el Grupo de Peligro Sísmico. 15 de octubre de 1992 - Presente

ACTIVIDADES CIENTIFICAS Y PROFESIONALES:

Investigaciones sísmicas en peligro y riesgo sísmico, peligro geológico, microzonación sísmica y efecto de sitio, macrosísmica y análisis de datos sísmicos. Dirijo algunos de los proyectos que se llevan a cabo en el instituto.

Proyecto de Doctorado en: Influencia de las características de las respuestas de los suelos en el peligro sísmico para Cuba Oriental. Presente.

PROYECTOS CIENTIFICOS:

- Proyectos Territoriales:

- Participante en Programa de Investigaciones Sismológicas en la provincia Granma. 1ra Etapa. (1996-1998).
- Participante en Proyecto Guamá "Evaluación y Manejo de Desastres del Municipio Guamá", 08-4. (2000).
- Participante en el Programa Territorial: "Evaluación y Manejo de Desastres en Santiago de Cuba". Proyecto: "Uso racional de suelos desde el punto de vista sismológico". (2000-2001).
- **Responsable** de los Proyectos Territoriales STG 07-10 y PNAP 8-03: "Potencialidad de peligros naturales y riesgos tecnológicos inducidos en los alrededores de la bahía de Santiago de Cuba". (2002-2003).
- Participante en el Programa Territorial: "Sociedad Guantánamera. Retos y Perspectivas" CITMA-Guantánamo. Proyecto T-0147: "Evaluación de las amenazas por la actividad geodinámica e hidrometeorológica en comunidades del municipio Guantánamo, provincia Guantánamo". (2002-2005).

- Participante en el Proyecto Territorial STG 30-07/04: "Caracterización e impacto de amenazas naturales en comunidades del municipio Santiago de Cuba". (2004-2006).
- Participante en el Proyecto Territorial CITMA Guantánamo T - 0225: "Caracterización del riesgo sísmico de la ciudad de Guantánamo, provincia Guantánamo". (2005).
- Participante en el Proyecto Territorial STG. 44-07/04: "Modelación de los potenciales impactos ambientales negativos sobre la comunidad y el entorno por terremoto severo en Santiago de Cuba". (2004-2006).
- **Responsable** del Proyecto Territorial STG 43-07/04: "Evaluación del riesgo sísmico en los alrededores de la Bahía de Santiago de Cuba a partir de estimados locales de peligrosidad sísmica". (2004-2006).
- Participante en el Proyecto Territorial 42-07/04. "Análisis de la vulnerabilidad de la ciudad de Santiago de Cuba ante los eventos hidrometeorológicos extremos (huracanes, ciclones, intensas lluvias y las inundaciones)". (2005-2006).
- Participante en el Proyecto Territorial: "Potencialidades sismogeneradoras de la región minera de Holguín con fines de peligro sísmico". (2005-2007).
- Participante en el Proyecto Territorial Granma, Código 2090231: "Influencia de las características del suelo sobre los parámetros del movimiento del terreno durante terremotos en las ciudades de Bayamo, Manzanillo y Pilon". (2006-2008).
- Participante en el Proyecto Territorial "Modelación de escenarios ante multiamenazas en el municipio Baracoa con la aplicación de sistemas de información geográficos". (2008-2010).
- Participante en el Proyecto Territorial, Código 3043 "Evaluación preliminar de la vulnerabilidad sísmica estructural de los puentes de hormigón de las carreteras de interés nacional de Santiago de Cuba". (2009-2010).
- Participante en el Proyecto Territorial "Fortalecimiento de la capacidad local en la gestión para la reducción de riesgo en la provincia de Santiago de Cuba". (2009-2010).
- Participante en el Proyecto Territorial "Evaluación de escenarios en el Municipio de Segundo Frente: Caracterización de riesgos múltiples". (2009-2012).
- Participante en el Proyecto Territorial "Microzonificación Sísmica de la cuenca – ciudad de Santiago de Cuba". (2009-2012).
- Participante en el Proyecto Institucional "Modelo para la rehabilitación sísmica de Puentes prefabricados de hormigón armado de vigas de carreteras". (2012).
- **Responsable** del Proyecto Territorial "Peligro sísmico de la región Oriental de Cuba a partir de las características litológicas del suelo". (2010-2013).
- Participante en el Proyecto Territorial "Precisión de los valores macrosísmicos de terremotos del archipiélago cubano". (2011-2013).
- Participante en el Proyecto Territorial "Fortalecimiento de la capacidad local en la gestión para la reducción de riesgo en la provincia de Santa Clara". (2012-2014).

- Proyectos Nacionales:

- Participante en Proyecto Nacional "Respuesta Dinámica de las Estructuras de los Centros de Educación, Salud y Comunicaciones de la provincia Granma", 03301009. (1997-1998).
- Participante en el Proyecto Nacional "Desarrollo del Servicio Sismológico Nacional: Instalación de la 2da etapa, Capacitación y Puesta en Marcha. (1998).
- Participante en el Proyecto Nacional "Modelación de Ondas sísmicas en medios lateralmente heterogéneos y su uso en la solución de problemas de microzonación sísmica". (2007-2009).
- Participante en el Proyecto Nacional "Estudio detallado para la localización de trincheras paleosísmicas de verificación de la capacidad sismogeneradora de la falla Pinar". (2010-2013).
- **Responsable** del Proyecto Nacional "Modelación de suelos en la región oriental a partir de las características sismo-geotécnicas con fines de estudios de peligrosidad sísmica". (2014-2016)
- **Responsable** del Proyecto Nacional "Evaluación de los efectos de sitio en Santiago de Cuba aplicando técnicas de sísmica pasiva". (2017-2019)

- Proyectos Internacionales:

- Participante en el Proyecto Internacional “Seismic Microzoning of Latin America Cities. ICTP Network NET-58, IGCP Project 487”. ICTP Sand Group Work. (2004-2008)
- Participante en el Proyecto Internacional “Seismic risk assessment in Cuba and surroundings areas”. CENAI (Cuba) - NORSAR (Norway). (2013-2016)
- Participante en el Proyecto Internacional “Efecto de sitio a partir de la modelación 1D y 2D de suelos en el área urbana de Puerto Plata para la determinación de la vulnerabilidad en edificios esenciales”. Servicio Geológico Nacional, Santo Domingo, Puerto Plata. (2017-2019)

Otras actividades científicas

- Colaborador Joven en The Abdus Salam, International Centre for Theoretical Physics and Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale, (ICTP-OGS) por 3 meses, 2001-2002.
- Investigación bajo el programa de Centro Federado Researcher en el ICTP Sand Group Work, con el Proyecto Internacional “Seismic Microzoning of Latin America Cities, ICTP Network NET-58, IGCP Project 487”. Y 8 días en el Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS) financiado por ICTP Programme for Training and Research in Italian Laboratories. 2004
- Investigación bajo el programa de Centro Federado Researcher en el ICTP Sand Group Work, in the frame of international project “Seismic Microzoning of Latin America Cities, ICTP Network NET-58, IGCP Project 487”. 2008
- 4 meses en el OGS financiado por el ICTP TRIL Programme. 2009
- 3 meses en el OGS financiado por el ICTP TRIL Programme. 2010
- 4 meses en el OGS financiado por el ICTP TRIL Programme. 2012
- 6 meses en el OGS financiado por el ICTP TRIL Programme. 2013-2014
- 6 meses en el OGS financiado por el ICTP TRIL Programme. 2015

PREMIOS

- ✓ DESTACADO PROVINCIAL en la VII Exposición Provincial de las Brigadas Técnicas Juveniles (1993), con los trabajos: Peligrosidad Sísmica de Moa y Evaluación de los efectos sísmicos de Baracoa.
- ✓ DESTACADO a nivel de Organismo y DESTACADO en la provincia Holguín (1994); “Investigaciones sismológicas complejas para el Polo Turístico Atlántico Norte: Zona Guardalavaca”
- ✓ MENSION ESPECIAL en el II Congreso Internacional de Geología y Minería (1994); “Efecto y microzonificación sísmica de Moa”.
- ✓ DESTACADO PROVINCIAL y NACIONAL en el evento INVESCONS’95 (1995); “Comprobación de áreas de posible aparición de fenómenos físico-geológicos de la ciudad de Santiago de Cuba. Escala: 1:25 000”.
- ✓ DESTACADO PROVINCIAL Y EJERCITO ORIENTAL en el X FORUM DE CIENCIA Y TECNICA (1995); “Comprobación de áreas de posible aparición de fenómenos físico-geológicos de la ciudad de Santiago de Cuba. Su comportamiento en la construcción de obras en fortificación”.
- ✓ DESTACADO en el XI FORUM de base del Estado Mayor Municipal (1996); “Esquema de microzonificación sísmica de la ciudad de Bayamo”.
- ✓ RELEVANTE en el XII FORUM de Ciencia y Técnica de base del CENAI (1997); “Microzonificación sísmica de la ciudad de Bayamo”.
- ✓ RELEVANTE a nivel de base y municipal en el XII 2da etapa FORUM de Ciencia y Técnica del CITMA-Granma (1998); “Microzonificación sísmica de la ciudad de Bayamo. Escala: 1:10 000”.
- ✓ PREMIO en el Concurso Científico Técnico Juvenil de las Brigadas Técnicas Juveniles (2002); “Atlas de Peligros Naturales del Municipio Guamá”.
- ✓ PREMIO PROVINCIAL en la 10 Exposición Forjadores del Futuro (2002); “Atlas de Peligros Naturales del Municipio Guamá”.
- ✓ RELEVANTE a nivel de base, municipal y provincial en el XIV FORUM de Ciencia y Técnica (2002); “Atlas de Peligros Naturales del Municipio Guamá”.

- ✓ DESTACADO a nivel de base en el XIV FORUM de Ciencia y Técnica, II Etapa (2002); "Precisión de la peligrosidad sísmica de la ciudad de Bayamo y sus alrededores".
- ✓ MENCION en el XIV FORUM de Ciencia y Técnica de la UNAICC, II Etapa (2002); "Peligrosidad sísmica de la ciudad de Bayamo".
- ✓ RELEVANTE provincial en la I Jornada Científica Territorial de la Ingeniería Civil en la provincia Santiago de Cuba. Auspiciado por la UNAICC Santiago de Cuba. (2002); "Peligrosidad sísmica de la ciudad de Bayamo".
- ✓ RELEVANTE provincial en el II Taller Provincial de Sociedad de Geociencias (SIGEOS). Auspiciado por la UNAICC Santiago de Cuba. (2002); "Peligrosidad Sísmica de la Ciudad de Bayamo".
- ✓ Autor de Trabajo DESTACADO PROVINCIAL en el CITMA de Santiago de Cuba (Atlas de Peligros Naturales del Municipio Guamá) propuesto para Premio Academia. (2002).
- ✓ DESTACADO en el Evento Provincial de Mujeres Arquitectas e Ingenieras. 6to. Encuentro Iberoamericano de Mujeres Arquitectas e Ingenieras. Santo Domingo. Auspiciado por la UNAICC Santiago de Cuba (2003); "La mujer en la estimación del Riesgo".
- ✓ RELEVANTE en el IV Congreso Internacional de Geología, GEOMIN'2003; "Estimaciones del Peligro Sísmico en la Región de Bayamo para la Determinación del Riesgo con el uso de un SIG".
- ✓ DESTACADO en la IX Jornada Científico Técnica de la Actividad Geológica (SCG); "Caracterización e impactos de amenazas naturales en el municipio Guantánamo".
- ✓ Premio Anual Provincial del CITMA del 2002 en Santiago de Cuba, al resultado de investigación: "Atlas de Peligros Naturales del Municipio Guamá".
- ✓ RELEVANTE en la X Jornada Científica Geociencias. Santiago de Cuba (2004); "Incidencia de los sismos en la amenaza tecnológica de la ciudad de Guantánamo".
- ✓ RELEVANTE en Forum de Base Santiago de Cuba y Guantánamo, Forum Municipal Santiago de Cuba y Guantánamo, Forum Provincial Santiago de Cuba y Guantánamo (2004); "Evaluación de impacto de fenómenos naturales como premisa para un desarrollo sostenible. Caso Guantánamo". Propuesto para FORUM NACIONAL.
- ✓ RELEVANTE en Forum de Base CENAIS (2006). "Valoración de escenarios como premisa para la gestión de disminución de riesgos y el desarrollo sostenible. Caso Santiago de Cuba".
- ✓ DESTACADO en Forum de Base CENAIS (2006). "Correlación de la atenuación en la región oriental cubana con la geotectónica de la zona".
- ✓ DESTACADO en Forum de Base CENAIS 2da etapa (2008). "Evaluación del riesgo sísmico en la refinería "Hermanos Díaz".
- ✓ DESTACADO en Forum de Base CENAIS 2da etapa (2008). "La evaluación de escenarios como premisa en la reducción de desastres: caso Santiago de Cuba".
- ✓ Premio Provincial de Investigación CITMA en la selección del 2008 y propuesto para Premio Academia 2009 el trabajo: "Escenarios bajo riesgo, vulnerabilidad y desarrollo sostenible. Caso Guantánamo".
- ✓ RELEVANTE Forum Provincial (2008): "La evaluación de escenarios como premisa en la reducción de desastres: caso Santiago de Cuba".
- ✓ RELEVANTE Forum Provincial (2008): "Escenario bajo riesgo, vulnerabilidad y desarrollo sostenible. Caso Guantánamo".
- ✓ RELEVANTE XVIII FORUM de Ciencia y Técnica del CENAIS, 2010 con los trabajos: "Metodología para evaluar el impacto de los desastres naturales en redes viales. Aplicación y "Estudio de La Vulnerabilidad del tramo carretero Entronque Boniato - Cañón, De La Carretera Palma Soriano San Luís Dos Caminos Boniato".
- ✓ RELEVANTE XVIII FORUM de Ciencia y Técnica del CENAIS, 2014 con el trabajo: Modelo geológico 2D para la modelación del efecto de sitio en la ciudad de Santiago de Cuba.

CONDECORACIONES

- ✓ Profesional de Alto Nivel. Union Nacional de Arquitectos e Ingenieros Cubanos de la Construcción. 2014

PARTICIPACION EN EVENTOS CIENTIFICOS

- GEOCIENCIAS'92. 1992.
- II Encuentro Nacional de Investigaciones Sismológicas Aplicadas. 1992.
- GEOCIENCIAS'93. 1993.
- Evento Internacional GEOMIN-93. 1993.
- VII Exposición Provincial de las BTJ. 1993. (2 ponencias).
- XIV Asamblea General y Eventos Técnicos de la Federación Mundial de Organizaciones de Ingenieros de la UNAICC. Evento provincial. 1993.
- III Encuentro Nacional de Investigaciones Sismológicas Aplicadas. 1994.
- II Congreso Internacional de Geología. 1994.
- Evento del Poder Popular Provincial y la Delegación Provincial de la ACC de Holguín. 1994.
- Taller sobre Manejo de Riesgo Sísmico. 1995.
- INVESCONS'95 ENIA # 8. 1995.
- INVESCONS'95 ENIA Nacional. 1995.
- X FORUM del Estado Mayor Municipal. 1995.
- X FORUM del Estado Mayor Provincial. 1995.
- X FORUM del Ejército Oriental. 1995.
- X FORUM de Ciencia y Técnica del CENAIS. Evento de base. 1995.
- XI FORUM del Estado Mayor Municipal. 1996.
- III Congreso Internacional de Geología (Geología y Minería'98). 1997.
- XII FORUM de Ciencia y Técnica del CENAIS. Evento de base. 1997.
- XII FORUM de Ciencia y Técnica del CITMA-Granma, 2da etapa. Evento de base. 1998.
- XII FORUM de Ciencia y Técnica del CITMA-Granma, 2da etapa. Evento Municipal. 1998.
- Congreso de Geología y Minería. Evento de base. 2000.
- XIV FORUM de Ciencia y Técnica del CENAIS. 2001.
- III Taller Provincial de Mitigación y Prevención de Desastres "Santiago 2001" (UNAICC-SIC). 2001. (2 ponencias).
- Evento Desarrollo de la Geociencia y la Química en Santiago de Cuba (UNAICC-SGQ). 2001.
- Concurso Científico Técnico Juvenil de las Brigadas Técnicas Juveniles. Consejo provincial Santiago de Cuba. 2002.
- 10 Exposición Provincial Forjadores del Futuro. Auspiciado por las Brigadas Técnicas Juveniles. Consejo Provincial Santiago de Cuba. 2002.
- XIV FORUM de Ciencia y Técnica, II Etapa, evento de Base. 2002.
- I Jornada Científica Territorial de la Ingeniería Civil en la provincia Santiago de Cuba. Auspiciado por la UNAICC Santiago de Cuba. 2002.
- XIV FORUM de Ciencia y Técnica de la UNAICC, II Etapa. 2002. (2 ponencias).
- 4^{to} Taller Provincial de Prevención de Desastres de la UNAICC Santiago de Cuba. 2002.
- II Taller Provincial de Sociedad de Geociencias (SIGEOS). Auspiciado por la UNAICC Santiago de Cuba. 2002.
- XIV FORUM de Ciencia y Técnica, evento de Provincial. 2002.
- Evento Provincial de Mujeres Arquitectas e Ingenieras. 6to. Encuentro Iberoamericano de Mujeres Arquitectas e Ingenieras. Santo Domingo. Auspiciado por la UNAICC Santiago de Cuba. 2003.
- V Congreso Internacional de Geología, GEOMIN'2003. 2003 (2 ponencias).
- II Taller Provincial de Desastres (DC), Santiago de Cuba. 2003. (2 ponencias).
- VI Congreso Internacional sobre Desastres. Ciudad de la Habana. 2003. (2 ponencias).
- IX Jornada Científico-Técnica de la Actividad Geológica (SCG). Santiago de Cuba. 2003 (3 ponencias).
- I Conferencia Internacional de Peligrosidad, Riesgo Geológico e Ingeniería Sísmica. Santiago de Cuba. 2004 (2 ponencias).
- 32 Congreso Internacional de Geología, Florencia-Italia. 2004.
- 6° Simposio Internacional de Estructuras, Geotecnia y Materiales de Construcción. UCLV, Cuba. 2004.

- 12 Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura (III TIARD). ISPJAE, Cuba. 2004.
- X Jornada Científica Geociencias. Santiago de Cuba. 2004 (3 ponencias).
- Forum de Base Santiago de Cuba y Guantánamo. 2004
- Forum Municipal Santiago de Cuba y Guantánamo. 2004
- Forum Provincial Santiago de Cuba y Guantánamo. 2004
- 1ra Convención Cubana de Ciencias de la Tierra. VI Congreso Cubano de Geología. 2005 (3 ponencias).
- III Taller Preparatorio del MININT al VII Congreso sobre Desastres. 2005
- 1ra. Preconvención de Medio Ambiente y Desarrollo, Santiago de Cuba. 2005 (2 ponencias).
- Evento Científico Técnico Provincial Santiago de Cuba (SIH-UNAICC): Taller Provincial de Riego y Drenaje. 2005.
- V Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo. 2005
- Evento Técnico Provincial Santiago de Cuba (PPP): Feria del Tivolí. 2005
- Evento Científico Técnico Provincial Santiago de Cuba (SIGEOS-UNAICC): Taller Provincial de las Geociencias y la Química aplicadas a la Construcción. 2005.
- Evento Científico Técnico del CENAI. XVI Forum de Base de Ciencia y Técnica. 2005.
- Evento Científico Técnico Provincial MEGACEN, Santiago de Cuba, INFOGEST 2005.
- 1ª Convención de las Geociencias y la Química aplicadas a la Construcción. Evento Internacional. 2005.
- Evento provincial de Desastres. 2005
- Taller provincial de Propiedad Industrial. 2005
- II Conferencia Internacional de Peligrosidad, Riesgo Geológico e Ingeniería Sísmica. Sismos 2006. (2 ponencias). 2006
- VII Congreso Internacional de Desastres. 2006
- 7mo Simposio Internacional de Estructuras, Geotecnia y Materiales de la Construcción. 2006
- XI Jornada Científica Geociencias 2006. (2 ponencias). 2006
- Taller Provincial de Desastres (Precongreso). 2006
- Evento de Propiedad Industrial. 2006
- Forum de Base de Ciencia y Técnica CENAI. (2 ponencias). 2006.
- III Conferencia Internacional de Peligrosidad, Riesgo Geológico e Ingeniería Sísmica. Sismos 2008. (2 ponencias). 2008
- Forum de Base de Ciencia y Técnica 2da etapa CENAI (3 ponencias). 2008.
- 33 Congreso Internacional de Geología. Oslo-Noruega. Agosto 2008
- XII Jornada Científica técnica de la Filial Santiago, SCG. (3 ponencias). 2008
- Forum Provincial de Ciencia y Técnica (2 ponencias). 2008
- Evento Provincial "Construcciones y Medio Ambiente", Febrero 2009. Casa Sede UNAICC.
- III Convención de Ciencias de la Tierra, Marzo 2009. Palacio de las Convenciones. Ciudad de la Habana. (2 ponencias).
- Convención Provincial de Medio Ambiente y Desarrollo, Marzo 2009. Palacio de los Pioneros. Santiago de Cuba.
- Evento Internacional "Ciudad, Imagen y Memoria", Mayo 2009, Universidad de Oriente.
- XVI Forum de Ciencia y Técnica de Base del CENAI en su 3^{era} Etapa, Junio 2009. (2 ponencias)
- Evento internacional "VII Jornada Provincial de Geología y I Jornada Nacional de Evaluación y Mitigación de Riesgos Geoambientales", de la Universidad de Catamarca, Argentina. Junio de 2009. (2 ponencias).
- 1er Taller Noel Heredia in Memoriam, UNAICC Provincial Santiago de Cuba, Febrero 2010.
- XIII Jornada Científico Técnica, Geociencias'2010, Junio 2010 (3 ponencias).
- XVIII FORUM de Ciencia y Técnica del CENAI, Julio 2010 (3 ponencias).
- Forum de Ciencia y Técnica, VIALIDAD.
- 29° Convegno Nazionale. Gruppo Nazionale de Geofisica della Terra Solida. Istituto Nazionale de Oceanografía e di Geofisica Sperimentale. Oct. 2010
- Encuentro provincial de Círculos de Interés auspiciado por la Sociedad Cubana de Geología de Santiago de Cuba. Diciembre 2010.

- Taller Experiencias derivadas del terremoto de Haití para la República de Cuba por el 19 Aniversario del CENAIS. Febrero 2011
- Vulnerabilidad y riesgo de la construcción. UNAICC, Enero 2011.
- Evento Provincial, Salón de la Ciencia Santiaguera. La ciencia cubana al servicio de la sociedad: Sismología y Meteorología. MEGACEN. Marzo 2011.
- IV Convención Cubana de Ciencias de la Tierra, GEOCIENCIAS´2011, Palacio de las Convenciones. Ciudad de la Habana. (4 ponencias). Abril 2011.
- VII Encuentro Internacional Ciudad, Imagen y Memoria. Patrimonio y Vulnerabilidad. Mayo 2011.
- XVI Forum de Ciencia y Técnica CENAIS. Junio 2011.
- Geociencias Santiago 2011. Teatro Heredia. Noviembre, 2011.
- 1^{er} Taller Nacional de Investigaciones Sismológicas Aplicadas. Febrero, 2012
- XXXIII CONVENCION PANAMERICANA DE INGENIERIA UPADI 2012. Congreso de Medio Ambiente y Desarrollo Humano MADEHUMAN 2012. Abril, 2012
- XIV Jornada Científica Técnica "Geociencias 2012". Junio, 2012
- Jornada Científico Técnica Geociencias´2012. (2 ponencias). Septiembre, 2012.
- V Convención Cubana de Ciencias de la Tierra, GEOCIENCIAS´2013, Palacio de las Convenciones. Ciudad de la Habana. (2 ponencias). Abril 2013
- 32° Convegno Nazionale. Gruppo Nazionale de Geofisica della Terra Solida. Istituto Nazionale de Oceanografia e di Geofisica Sperimentale. (1 ponencia) Nov. 2013
- Evento Pre Convención Geociencias´2014, SCG Filial Santiago de Cuba. Junio 2014.
- Forum de Ciencia y Técnica CENAIS. Julio 2014
- VI Convención Cubana de Ciencias de la Tierra, GEOCIENCIAS´2015, Palacio de las Convenciones. Ciudad de la Habana. (3 ponencias). Abril 2015
- 34° Convegno Nazionale. Gruppo Nazionale de Geofisica della Terra Solida. Istituto Nazionale de Oceanografia e di Geofisica Sperimentale. (1 ponencia) Nov. 2015
- Seminario de cierre del Proyecto Internacional "Earthquake hazard and risk in Cuba" organizado por NORSAR, en Oslo-Noruega. Del 24-28 de Noviembre 2015.
- VI Conferencia Internacional de Peligrosidad, Riesgo Geológico e Ingeniería Sísmica y de Desastres. SISMOS´2016. (2 ponencias). Junio.
- Preconvencion GEOCIENCIAS´2017 (2 ponencias). Junio
- Forum de Ciencia y Técnica CENAIS 2016. Junio
- Taller 25 aniversario CENAIS. Febrero 2017
- VII Convención Cubana de Ciencias de la Tierra, GEOCIENCIAS´2017. Abril
- Forum de Ciencia y Técnica CENAIS 2017. Junio
- XI Simposio Internacional de Estructuras, Geotecnia y Materiales de Construcción. 1ra Convención Internacional Universidad Central de Las Villas´2017. Coloquio de Geotecnia. Octubre
- Taller Guillermo Godines Melgares In Memoriam. UNAICC, 2018
- Pre-Convención Provincial GEOCIENCIAS. Junio 2018
- Fórum de Ciencia y Técnica de Base CENAIS 2018.
- X Congreso Internacional sobre Desastres 2018. Julio
- VIII Convención Cubana de Ciencias de la Tierra, GEOCIENCIAS´2019. Abril
- Fórum de Ciencia y Técnica de Base CENAIS 2019. Junio

TUTORIA DE TRABAJOS

- Tutoría de práctica de producción a 4 estudiantes del politécnico. 1995.
- Asesoría a estudiantes para trabajos de curso. 1996-actualidad.
- Tutoría de Tesis de Pregrado. Universidad Oriente, Facultad de Construcciones, Departamento de Ingeniería Civil. "Evaluación de la vulnerabilidad sísmica de las Salas de Rehabilitación en la provincia Santiago de Cuba". Autor: Alejandro Sayagó. Curso 2007-2008.
- Tutoría de Tesis de Pregrado. Universidad Oriente, Facultad de Hidráulica. "Gestión del riesgo geológico en la ciudad de Santiago de Cuba". Autor: Adrián Gago. Curso 2008-2009.

- Tutoría de Maestría en Geología. Facultad de Geología, Universidad de Moa. "Caracterización de las amenazas en El Centro de Salud, municipio Rafael Freire, provincia Holguín". Autor: Yamila Torres. Curso 2008-2011
- Tutoría de Tesis de Maestrías Hábitat y Medio Ambiente en Zonas Sísmicas. 2008-2011
- Tutoría de Tesis de diploma con opción a la carrera de Ingeniería Civil. "Estudio de la vulnerabilidad del tramo carretero Entronque Boniato-Cañón, de la carretera Palma Soriano San Luís Dos Caminos Boniato". Autor: Aurelio Jandy Gómez Suárez. 2009-2010.
- Profesora de Circulo de Interés: "Conozcamos la Naturaleza que nos rodea". Seminternado "Maurice Bishop", Grados: 5^{to} y 6^{to}. Cursos 2009-2010 y 2010-2011.

CURSOS DE POSTGRADOS.

- Introducción a la Computación. 1993.
- Elementos de Peligrosidad Sísmica y Modelage 3-D. 1993.
- Sismicidad y Peligrosidad Sísmica. 1994.
- Investigaciones de Microzonación Sísmica: Su aplicación en la Ingeniería y las Construcciones. 1997.
- Introducción a la Geoestadística. 1997.
- Geoestadística. 1997.
- Geología Ambiental. 1997.
- Cartografía Geológica. 1997.
- Ingeniería Petrológica. 1997.
- Ingeniería Geológica Ambiental. 1997.
- Metodología de las Investigaciones. 1997.
- Geología Estructural y Palotectónica. 1997.
- Ingeniería Geológica. 1998.
- Curso Internacional de Ingeniería Geológica General. 1998.
- Ingeniería Geológica Ambiental Especial. 1998.
- Fotogeología y Teledetección. 1998.
- Procesamiento de Imágenes. 1998.
- Mecánica de suelos. 1998.
- Master en Ciencias Geológicas, Mención Geotecnia. 2001.
- Curso de Calidad. 2001.
- Métodos de investigación Geológica: Geotecnia y Paleoestres. 2001.
- Postgrado de AutoCad 2000. Universidad de Oriente. 2002.
- Evaluaciones macrosísmicas. Escala EMS-98. 2004.
- Eighth Workshop on Non-Linear Dynamics and Earthquake Prediction. ICTP-Trieste, Italia, 2005.
- Curso de Postgrado de la Cátedra Gran del ISPJAM - UO. Formación Doctoral. 2005.
- Workshop on the Conduct of Seismic Hazard Analyses for Critical Facilities. ICTP-Trieste, Italia, 2006.
- Curso de Postgrado La Clase. Universidad de Oriente. 2008.
- Curso de Propiedad Industrial. 2010
- Curso de Instrumentación Sismológica. CENAIS. 2010
- Curso de Metodología de la Investigación. Universidad de Oriente, Facultad de Construcciones. 2010
- Entrenamiento en el uso del programa PShake para Modelación de suelos 1D. Observatorio Geofísico Experimental (OGS), Trieste-Italia. Junio-Septiembre 2010.
- Entrenamiento en las mediciones geofísicas utilizando los métodos Sísmica de Refracción y Tomografía Eléctrica con el equipamiento de la PASI. Octubre-Noviembre 2011.
- Curso Avanzado de Ingles. Universidad de Oriente, Facultad de Lengua Inglesa. Octubre 2011-Enero 2012.

- Curso de Estadística y Diseño del Experimento. Universidad de Oriente, Departamento de Ingeniería Civil. Diciembre 2011-Enero 2012.
- Entrenamiento en el uso del Programa Besoil para Modelación de Suelos 2D. Observatorio Geofísico Experimental (OGS)-Universidad de Roma, Trieste-Italia. Abril 2012.
- Curso de Estimación de pérdidas provocadas por terremotos. Noruega-Universidad de Oriente, Santiago de Cuba. Mayo 2014.
- International Training Course on "Seismology, Seismic Data Analysis, Hazard Assessment and Risk Mitigation". Bogota-Colombia, 6 al 31 Octubre, 2014.
- Workshop "Sismotettonica del Friuli Venezia Giulia e aree limitrofe". Junio 2015 Universidad de Trieste-Italia.
- Workshop "Gestione dell'emergenza sismica all'Università degli Studi di Trieste con particolare attenzione alle persone più vulnerabili", llevado a cabo por el OGS y Universidad de Trieste-Italia. Octubre 2015.
- Curso de Python. OGS Trieste-Italia. Noviembre 2015.
- Interpretación Compleja de Variables Geofísicas: Campos Potenciales. CENAI. Mayo 2016.
- 1^{er} International Summer Institute "Investigación para la Mitigación de Impactos de Terremotos y Tsunamis" Santiago de Chile, Chile. Noviembre 2016.
- Taller Internacional Teledetección para gestión del riesgo de desastres. Santiago de Cuba. Noviembre, 2018.
- Curso Internacional sobre Tensor de Momento Sísmico con el software SCISOLA. Santiago de Cuba. Diciembre, 2018.
- Curso Internacional sobre Modelación de Tsunamis. Santiago de Cuba. Enero, 2019

PUBLICACIONES MÁS RECIENTES:

- Fernández, B.C., **Rivera, Z.C.** y Reyes, C. (2000): Fenómenos físico-geológicos secundarios en la ciudad de Santiago de Cuba. Revista Geología y Minería del ISMM-Moa. ISSN 0258-5979, RNPS 0199.
- Fernández, B.C., **Rivera, Z.C.**, Reyes, C. y Zapata, J.A. (2000): Posible ocurrencia de fenómenos físico-geológicos en la ciudad de Santiago de Cuba y sus alrededores. En: Sismos perceptibles, Peligro y Vulnerabilidad Sísmica en Cuba. ISBN 959-02-0243-8, pág. 65.
- **Rivera, Z.C.** (2000): Microzonación Sísmica de la ciudad de Bayamo M.N. En: Red de Estaciones e Investigaciones Sismológicas en Cuba. Editorial Academia. La Habana. Cuba. ISBN 959-02-0244-6, pág. 61.
- Seisdodos, J.; Reyes, C.; Guasch, F.; Avich, B.; Chuy, T.; Zapata, J.; Despaigne, G.; **Rivera, Z.C.**; Diez, E.; Puente, G.; (2001): Atlas de Peligros Naturales del Municipio Guamá. Editorial Academia. La Habana. Cuba. ISBN 959-02-0340-X, pág. 73.
- **Rivera, Z.**; Slejko, D.; Peruzza, L.; Rebez, A. and Codermatz, R., (2003): Estimaciones del Peligro Sísmico en la Región de Bayamo para la Determinación del Riesgo con el uso de un SIG. V Congreso Cubano de Geología y Minería. GEOMIN' 2003. ISBN 959-7117-11-8.
- Cabrera, M.; García, D.; Rojas, Y.; Reyes, C.; **Rivera, Z.**; (2003): Depósitos Pliocuaternarios al Sur de la Sierra Maestra. V Congreso Cubano de Geología y Minería. GEOMIN' 2003. ISBN 959-7117-11-8.
- Seisdodos, J.L. y **Rivera, Z.C.** (2003): Estudio del riesgo a las inundaciones de la presa Parada por la rotura de la cortina al producirse un sismo de gran intensidad. Enviada a la Revista Minería y Geología del ISMM-Moa.
- **Rivera, Z.**; Riverón, A.; Zapata, J.; Guardado, R., (2004). Variante metodológica para el cálculo del riesgo sísmico en la ciudad de Bayamo. Revista Geología y Minería del ISMM-Moa. Vol XX, No. 1-2, pp 108 - 115. ISSN 0258-5979.
- Chuy, T.J.; Puente, G.; Baza, R.; Regal, A.; Seisdodos, J.L.; Reyes, C.R.; Imbert, C.; **Rivera, Z.C.**; Despaigne G.; Martel, Y.; Borges, O.; Sanloy, D.; Limeres, T.; Velázquez, H.; Iribar, I.; Cintra, M. (2004): Evaluación de Amenazas Naturales en el Municipio Guantánamo. Memorias de la I

- Conferencia Internacional de Peligrosidad, Riesgo Geológico e Ingeniería Sísmica. Editorial Oriente. ISBN 959-11-0451-0, 18 p.
- Reyes, C.R.; Seisdedos, J.L.; Guasch, F.; Avich, B.; Rodríguez, T.J.; Despaigne G.; **Rivera, Z.C.**; Diez, E.R.; Puente, G. (2004): Peligros Naturales en el Municipio Guamá. Memorias de la I Conferencia Internacional de Peligrosidad, Riesgo Geológico e Ingeniería Sísmica. Editorial Oriente. ISBN 959-11-0451-0, 11 p.
 - **Rivera, Z.C.**; Slejko, D.; J. Garcia; L. Peruzza; A. Rebez and M. Santulin; (2004): Seismic Hazard of the Bayamo Region (Eastern Cuba) considering local soil typologies. Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata. An International Journal of Earth Sciences. Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale. Vol. 54, N. 1-2. ISSN 0006-6729. pp. 15-33.
 - Chuy, T.J., Puente, G., Baza, R., Seisdedos, J.L., Reyes, C.R., Imbert, C., **Rivera, Z.C.**, Borges, O. y Martel, Y. (2004): Evaluación integral del impacto de fenómenos naturales extremos. Caso Guantánamo. En: Memorias del 6° Simposio Internacional de Estructuras, Geotecnia y Materiales de Construcción. UCLV, Cuba. ISBN 959-250-163-7. 10 pp.
 - Chuy, T.J., Puente, G., Baza, R., Seisdedos, J.L., Reyes, C.R., **Rivera, Z.C.**, Borges, O., Imbert, C., Martel, Y. y Machado, A. (2004): Impactos negativos de fenómenos naturales en Guantánamo. En: Memorias de la 12 Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura (III TIARD) ISPJAE. Cuba. ISBN 959-261-169-6. 10 pp.
 - **Rivera, Z.C.**, Chuy, T.J. y Reyes, C.R. (2005): Incidencia de los sismos en la amenaza tecnológica de la ciudad de Guantánamo. Memorias de la 1ra. Convención Cubana de Ciencias de la Tierra. ISBN 959-7117-03-7. Sociedad Cubana de Geología. Cuba. 9 pp.
 - **Rivera, Z.C.** (2005): Interrelación de los estudios Geológicos con la aplicación de los microsismos. Memorias de la 1ra. Convención Cubana de Ciencias de la Tierra. ISBN 959-7117-03-7. Sociedad Cubana de Geología. Cuba. 6 pp.
 - Chuy, T.J., Puente, G., Baza, R., Seisdedos, J.L., Reyes, C.R., **Rivera, Z.C.**, Borges, O., Regal, A., Sanloy, D., Imbert, C., Limeres, T., Zapata, J.A., Despaigne, G., Velázquez, H., Martel, Y., Iribar, I. y Cintra, M. (2005): Fenómenos naturales en el municipio Guantánamo. Valoración e impactos negativos. Memorias de la 1ra. Convención Cubana de Ciencias de la Tierra. ISBN 959-7117-03-7. Sociedad Cubana de Geología. Cuba. 10 pp.
 - **Z.C. Rivera**, T.J. Chuy y C.R. Reyes (2005): Contaminación ambiental catalizada por fenómenos naturales extremos. Casos Guantánamo y Santiago de Cuba. Memorias de la V Convención Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo (Ciudad Habana). ISBN 959-7164-93-0.
 - T.J. Chuy, G. Puente, C. Calderín, O. Borges, **Z.C. Rivera**, A. Salas, J.A. Planas, F. Alcántara, M. Villalón, C. Imbert y M. Cintra (2005): Impacto de fenómenos naturales y antrópicos vs. desarrollo sostenible. Caso de Santiago de Cuba. Revista Electrónica "Ciencia en su PC" (Santiago de Cuba). ISSN 1027-2887 (RNPS 1832).
 - **Z.C. Rivera** (2005): Esquema de microzonación sísmica para uso de suelos y planificación territorial. Caso: ciudad de Manzanillo. Memorias de la 1ra. Convención Internacional de las Geociencias y la Química aplicadas a la Construcción. ISBN 959-247-021-9.
 - **Rivera, Z.C.** y Biescas, B., (2006): Correlación de la atenuación en la región oriental cubana con la geotectónica de la zona. Memorias de la II Conferencia Internacional de Peligrosidad, Riesgo Geológico e Ingeniería Sísmica. Editorial Oriente. ISBN 959-207-172-3.
 - T.J. Chuy, G. Puente, C. Calderín, O. Borges, **Z.C. Rivera**, J.C. Vázquez, A. Salas, J.A. Planas, F. Alcántara, M. Villalón, C. Imbert, M. Cintra y O. Pérez, (2006): La valoración de escenarios bajo riesgo como premisa para el desarrollo en Santiago de Cuba. Memorias de la II Conferencia Internacional de Peligrosidad, Riesgo Geológico e Ingeniería Sísmica. Editorial Oriente. ISBN 959-207-172-3.
 - T.J. Chuy, G. Puente, O. Borges, J.A. Planas, C. Calderín, F. Alcántara, C. Imbert, O. Pérez, **Z.C. Rivera**, A. Salas, M. Cintra, M. Villalón y J.C. Vázquez, (2006): Valoración de escenarios como premisa para la gestión de disminución de riesgos y el desarrollo. Caso Santiago de Cuba. Memorias del 7mo Simposio Internacional de Estructuras, Geotecnia y Materiales de la Construcción. Santa Clara. UCLV. ISBN 959-250-291-9.

- Biescas, B., **Rivera, Z.C.** y Zapata, J.A. (2005): Seismic attenuation of coda waves in the eastern region of Cuba. *Tectonophysics*. Vol. 429. ISSN 0040 - 1951 (2007), pp 99-109.
- **Rivera, Z.C.**; Slejko, D.; J. Garcia; L. Peruzza; A. Rebez and M. Santulin; (2007): Peligro sísmico de la región de Bayamo considerando tipologías locales del suelo. In: *Memorias del IV Congreso Cubano de Geofísica'2007, II Simposio Sismicidad y riesgos Geológicos*. ISBN 978-959-7117-16-2. Sociedad Cubana de Geología.
- Chuy, T.; Puente, G.; Calderín, C.; Borges, O.; **Rivera, Z.**; Salas, A.; Planas, J.; Alcántara, F.; Imbert, C.; Cintra, M.; Pérez, O.; Villalón, M. and Vázquez, J. C. (2007): Valoración de escenarios bajo riesgos como premisa para el desarrollo sostenible. Caso Santiago de Cuba. In: *Memorias del IV Congreso Cubano de Geofísica'2007, II Simposio Sismicidad y riesgos Geológicos*. ISBN 978-959-7117-16-2. Sociedad Cubana de Geología.
- **Rivera, Z.** y Despaigne, G. (2008): Evaluación del riesgo sísmico en la refinería "Hermanos Díaz". *Memorias de la III Conferencia Internacional de Peligrosidad, Riesgo Geológico e Ingeniería Sísmica*. Editorial Oriente. ISBN 978-959-2007-326-5.
- Chuy, T., Puente, G., Calderón, C., Planas, J., Salas, A., Borges, O., Alcántara, F., **Rivera, Z.**, Imbert, C. y Pérez, O. (2008): Prevención y mitigación en escenarios bajo riesgo: región Guantánamo - Santiago de Cuba. *Memorias de la III Conferencia Internacional de Peligrosidad, Riesgo Geológico e Ingeniería Sísmica*. Editorial Oriente. ISBN 978-959-2007-326-5.
- E.D. Arango A.; N. Vega G.; Y. Ríos M.; E. Escobar and **Z. Rivera**. (2009): Nuevos criterios acerca de las características sismogeodinámicas del extremo nororiental de Cuba. 3ra Convención Cubana de Ciencias de la Tierra. VIII Congreso Cubano de Geología'2009, II Simposio de Riesgos Geológicos y Sismicidad. ISBN 978-959-7117-19-3.
- **Z. Rivera A.**; G. Despaigne L; P. I. Márquez, D. Candebat and A. Artimez. (2009): Estimación del riesgo sísmico en la refinería de petróleo "Hermanos Díaz". 3^a Convención Cubana de Ciencias de la Tierra. VIII Congreso Cubano de Geología'2009. II Simposio de Riesgos Geológicos y Sismicidad. ISBN 978-959-7117-19-3.
- Chuy, T.; Puente, G.; Borges, O.; Planas, J.; Calderín, C.; Alcántara, F.; Imbert, C.; Pérez, O.; **Rivera, Z.**; Salas, A.; Cintra, M.; Villalón, M. y Vázquez, J. (2009): La valoración de Escenarios en la Gestión de Disminución de riesgos. Caso Santiago de Cuba. *Libro Salud y Desastres. Experiencia Cubana*. Editorial Ciencias Médicas, Habana. *Obra Completa*. ISBN 978-959-212-548-3.
- Arango, E., Vega N., Ríos, Y., Escobar, E., **Rivera, Z.**, (2009): Análisis geodinámico y sismotectónico del extremo nororiental de Cuba. *ACTA GGM DEBRECINA Geology, Geomorphology, Physical Geography Series DEBRECEN Vol. 4, 43–52, ISSN 1788-4497*.
- Rosabal, S., Infante, Y., Villalón, M., **Rivera, Z.**, (2010): Peligro geológico por deslizamientos en el Municipio Il Frente. II Convención de las Ingenierías de las Geociencias y Química. SIGEQ 2010. Simposio Aplicación de las Geociencias a la Prospección y a la Exploración. Editorial Obras. ISBN 978-959-247-075-0.
- S. Rosabal, M. Villalón, **Z. Rivera**, (2010): Peligro por inundaciones en la cabecera municipal de Il frente. Santiago de Cuba. Cuba. MAPPING Interactivo. *Revista Internacional de Ciencias de la Tierra*. ISSN: 1.131-9.100
- Rosabal, S., Villalón, M., **Rivera, Z.**, Negret, N.; Saname, O.; (2010): Peligro por inundaciones en la cabecera municipal de Il Frente. Santiago de Cuba. Cuba. *Memorias de II Convención Internacional de Ingeniería en Cuba. II Jornada de Geociencias e Ingeniería Química*. ISBN: 978-959-247-077-4, Editorial Obras.
- **Rivera, Z.C.**; Garcia, J.; Slejko, D.; Santulin, M. (2011): Aplicación de métodos de categorías de los suelos para la modelación del terreno en la zona Oriental de Cuba. IV Convención Cubana de Ciencias de la Tierra, GEOCIENCIAS'2011. IX Congreso Cubano de Geología (GEOLOGIA'2011). III Simposio de Riesgos Geológicos y Sismicidad. *Memorias en CD-Rom*, ISBN 978-959-7117-30-8.
- Álvarez, L.; **Rivera, Z.**; Escobar, Eric.; Hernández, E. (2011): El uso de sismogramas sintéticos en la microzonación sísmica. Casos de estudio en Cuba Oriental. IV Convención Cubana de Ciencias

- de la Tierra, GEOCIENCIAS'2011. VI Congreso Cubano de Geofísica (GEOFISICA'2011). Memorias en CD-Rom, ISBN 978-959-7117-30-8.
- Rosabal, S.; Villalón, M.; **Rivera, Z.**; Chuy, T.; Negret, N. y Sanamé, O. (2011): Peligro por inundaciones en Mayari, II Frente, Santiago de Cuba, Cuba. IV Convención Cubana de Ciencias de la Tierra, GEOCIENCIAS'2011. IX Congreso Cubano de Geología (GEOLOGIA'2011). III Simposio de Riesgos Geológicos y Sismicidad. Memorias en CD-Rom, ISBN 978-959-7117-30-8.
 - Villalón, M.; **Rivera, Z.C.**; Chuy, T.J. y Candebat, D. (2011): Modelo de base de datos geo-espacial en apoyo a la gestión del riesgo sísmico. Caso de estudio municipio Baracoa. IV Convención Cubana de Ciencias de la Tierra, GEOCIENCIAS'2011. IX Congreso Cubano de Geología (GEOLOGIA'2011). III Simposio de Riesgos Geológicos y Sismicidad. Memorias en CD-Rom, ISBN 978-959-7117-30-8.
 - Estrada, P., **Ferrera, H., Rivera, Z.** (2011): Evaluación de la vulnerabilidad ante eventos naturales extremos en la Carretera del Puerto de Boniato. En memorias del VII Encuentro Internacional CIUDAD, IMAGEN Y MEMORIA. Patrimonio y Vulnerabilidad.
 - Chuy, T.J., Puente, G., Zapata, J.A., Borges, O., Morejón, G., Seisdedos, J., Diez, E., Sánchez, D., Reyes, C.R., **Rivera, Z.C.**, Imbert, C., Montenegro, C., Baza, R. y Martel, Y. (2011): Escenarios bajo riesgo, vulnerabilidad y desarrollo sostenible. Caso Guantánamo. En: Salud y Desastres. Experiencias cubanas. Tomo IV. Editorial Ciencias Médicas. ISBN 978-959-212-599-5. La Habana, pp. 228-269.
 - Chuy, T.J., Puente, G., Borges, O., Planas, J.A., Calderín, C., Alcántara, F., Pérez, O., Imbert, C., **Rivera, Z.C.**, Salas, A. y Aguilera, C. M. (2011): La evaluación de escenarios como premisa en la reducción de desastres: Caso Santiago de Cuba. En: Salud y Desastres. Experiencias cubanas (colectivo de autores). Editorial Ciencias Médicas "Ecimed". La Habana. ISBN 978-959-212-599-5. Tomo IV, pp. 270-292.
 - **Rivera, Z.**; García, J.; Slejko, D. (2012): Posible ocurrencia de daños en las construcciones de la ciudad de Santiago de Cuba. Memorias de la XXXIII Convención Panamericana de Ingenierías "UPADI 2012". Congreso de Medio Ambiente y Desarrollo Humano. ISBN 978-959-247-094-1.
 - Candebat, D.; Facundo, K.; **Rivera, Z.** (2012): Un edificio colonial Santiaguero. Análisis y propuestas para su rehabilitación. Ciencia en su PC. Número 4. pp. 13-28. Centro de Información y Gestión Tecnológica de Santiago de Cuba, Cuba ISSN 1027-2887. Código 0536307.
 - Álvarez, J.L.; Rodríguez, L.; Grandison, M.; Alvarado, L.; **Rivera, Z.**; Velesvilla, T.; Schmidt, V. (2013): Microzonificación sísmica de ciudades de America Latina. Resultados del Proyecto 487 del PICG. V Convención Cubana de Ciencias de la Tierra, GEOCIENCIAS'2011. X Congreso Cubano de Geología (GEOLOGIA'2013). IV Simposio de Riesgos Geológicos y Sismicidad. Memorias en CD-Rom, ISSN 2307-499X.
 - **Rivera, Z.**; García, J.; Slejko, D. (2013): Procesamiento metodológico para la modelación 2D de suelos. Caso de estudio: Ciudad de Santiago de Cuba. V Convención Cubana de Ciencias de la Tierra, GEOCIENCIAS'2011. X Congreso Cubano de Geología (GEOLOGIA'2013). IV Simposio de Riesgos Geológicos y Sismicidad. Memorias en CD-Rom, ISSN 2307-499X.
 - **Z.C. Rivera**, J.García, D. Slejko, A. Medina (2013): Geotechnical Model for Santiago de Cuba City. 32° Convegno Nazionale. Gruppo Nazionale de Geofisica della Terra Solida. Istituto Nazionale de Oceanografia e di Geofisica Sperimentale. Tema 2: Caratterizzazione Sismica del Territorio. ISBN 978-88-902101-7-4.

- **Z.C. Rivera**, D. Slejko, L.F. Caballero, J.L. Alvarez, M. Santulin (2015): Soil amplification in Santiago de Cuba. Journal: Atti del 34° Convegno Nazionale del Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida. Tema 2: Caratterizzazione sismica del territorio. ISBN: 978-88-940442-6-3.
- Morejon Blanco, G., Leyva Chang, K., Candebat Sanchez, D., **Rivera Alvarez, Z.**, Berenguer Heredia, Y., Villalon Semanat, M., Lang, D.H., and Meslem, A. (2016). Housing Report, EERI/IAEEs World Housing Encyclopedia, January 2016, <http://db.world-housing.net/building/>. 16 reportes.
- **Rivera, Z.**, Dslejko, D., Caballero, L.F., Alvarez, J.L. (2016): Mapa de amplificación sísmica de suelos para la ciudad de Santiago de Cuba. Memorias de SISMOS´2016.
- Pérez, H.A., **Rivera, Z.** (2016): Efectos de sitio en segmentos de la cobertura sedimentaria de la ciudad de Santiago de Cuba. Memorias de SISMOS´2016.
- L.F. Caballero y **Z.C. Rivera** (2015): Correlación geológica con la interpretación geofísica al noroeste de la ciudad de Santiago de Cuba. COMUNICAÇÕES GEOLÓGICAS. Vol 102, 1, 13-20. LNEG–Laboratório Nacional de Geologia e Energia IP. ISSN:0873-948X;E-ISSN:1647-581X.
- Candebat, D., Godínez, G., Caballero, F. y **Rivera Z.** (2016). Influencia del suelo en el diseño sismorresistente de puentes en cuba (Soil influence in seismic design of bridges in Cuba). Revista Cubana de Ingeniería. Vol. 7, No. 3, ISSN 2223-1781, certificada por el CITMA, código 1523313. Base de datos Scielo. Grupo II.
- **Z.C. Rivera**, D. Slejko, L.F. Caballero and J.L. Alvarez (2017): Mapa de amplificación de suelos para la ciudad de Santiago de Cuba. Convención Internacional UCLV, XI Simposio Internacional de Estructuras, Geotecnia y Materiales de Construcción. Coloquio de Geotecnia. ISBN: 978-959-312-258-0.
- Rivera Z., García J., Santulin M. & Slejko D. (2017): Modelling site amplification effects for eastern Cuba. Bulletin of Earthquake Engineering. Official Publication of the European Association for Earthquake Engineering. Volume 15, Issue 9, pp 3483–3504. ISSN 1570-761X. DOI 10.1007/s10518-017-0092-z
- Caballero, L.F., Chuy, T.J., Calderín, F. y Rivera, Z.C. (2018). “Estimación del comportamiento del suelo bajo acción sísmica. Caso de estudio: Edificio EMCOMED”. En “Ciencia en su PC”, Santiago de Cuba. ISSN 1027-2887, indexada en REDALYC y LATINDEX, registrada en EBSCO y certificada con código 0536307
- Rivera Z.C. y Pérez H., (2019): Evaluación de los efectos de sitio a partir de la razón espectral h/v de microsismos en zonas aledañas a la bahía de Santiago de Cuba. Ciencia y su PC.
- Rivera Z.C., García J., Slejko D., Medina A., Torres Y., Quevedo G. (2019): Modelo geológico 2D para la ciudad de Santiago de Cuba. Revista Geología y Minería.