



Dr. OSCAR M. RAMÍREZ, Ph.D.

RECTOR

Universidad Tecnológica de Panamá

Campus Universitario Dr. Víctor Levi Sasso,

Edificio de Postgrado

Apdo. 0823-04179. Panamá, Rep. de Panamá

Teléfonos: (507) 560-3178 / 3179 Fax: (507) 560-3181

oscar.ramirez@utp.ac.pa



Formación Académica

- Título: Doctor en Filosofía, Ingeniería Estructural y Sísmica. Ph.D. State University of New York at Buffalo. Buffalo, N.Y. USA. 2000.
Especialidad: Ingeniería Estructural y Sísmica
Disertación: Métodos Simplificados para el Diseño de Edificios con Sistemas de Amortiguamiento.
- Título: Máster en Ciencias, M.Sc. State University of New York at Buffalo. Buffalo, N.Y. USA, 1987.
Especialidad: Ingeniería Estructural
Tesis: Diseño Óptimo de Edificios – Criterio de Peso Mínimo y Estabilización Plástica.
- Título: Licenciado en Ingeniería Civil. Universidad Tecnológica de Panamá. Panamá, 1985.
Especialidad: Estructuras y Carreteras
Tesis: Espectros de Respuesta Sísmica para la Ciudad de Panamá

Experiencia Docente

Cargos Docentes-Administrativos

- 1985-1986: Coordinador de la Escuela de Ingeniería Civil. Universidad Tecnológica de Panamá. David, Chiriquí. Panamá.
- 1985-1986: Subdirector Académico. Universidad Tecnológica de Panamá. David, Chiriquí. Panamá.
- 1990-1991: Director de la Universidad Tecnológica de Panamá – Chiriquí. David, Chiriquí. Panamá.
- 2000-2007: Director del Centro Experimental de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Panamá.
- 2013-2018: Rector Electo de la Universidad Tecnológica de Panamá.

Experiencia Docente

Profesor Titular de Mecánica Estructural de la Universidad Tecnológica de Panamá. 1985-2012

- 1981-1984: Instructor Asistente en Cursos de Pregrado: Física, Estática, Resistencia de Materiales, Hormigón I, Estructuras I-Determinadas, Estructuras II-Indeterminadas. Universidad Tecnológica de Panamá. Panamá.
- 1984-1985: Profesor de Cursos de Pregrado: Estática, Resistencia de Materiales, Estructuras I, Estructuras II, Mecánica de Suelos. Universidad Tecnológica de Panamá. David, Chiriquí. Panamá.

- 1988-1997: Profesor de Cursos de Pregrado: Estática, Resistencia de Materiales, Estructuras I, Estructuras II, Estructuras III, Hormigón I, Hormigón II, Estructuras Metálicas, Fundaciones. Universidad Tecnológica de Panamá. David, Chiriquí. Panamá.
Profesor de Cursos de Maestría: Análisis Plástico, Estabilidad Estructural. Programa de Maestría en Estructuras. Universidad Tecnológica de Panamá. Panamá.
- 1997-2000: Profesor Asistente de Cursos de Postgrado: Structural Dynamics. State University of New York at Buffalo. Buffalo, N.Y. USA.
- 2000-2012: Profesor de Cursos de Pregrado: Hormigón I, Hormigón II, Puentes y Estructuras Especiales, Estructuras Metálicas. Universidad Tecnológica de Panamá. Panamá.
Profesor de Cursos de Maestría: Diseño Avanzado de Fundaciones, Dinámica Estructural, Ingeniería Sísmica, Diseño Sismoresistente, Puentes, Mecánica Avanzada de Sólidos I, Análisis Avanzado de Estructuras, Mecánica Avanzada de Sólidos II.

Experiencia de Investigación

Cargos de Investigación

- 1982-1984: Asistente de Investigación. Centro de Proyectos. Universidad Tecnológica de Panamá. Panamá.
- 1997-2000: Asistente de Investigación del Departamento de Ingeniería Estructural y Sísmica de la Universidad de Buffalo, Nueva York.
- 2000-2007: Director del Centro Experimental de Ingeniería de la Universidad Tecnológica de Panamá. Panamá.

Investigaciones Realizadas

- 1984: Espectros de Diseño para la Ciudad de Panamá. Tesis de grado para optar al título de Licenciatura en Ingeniería Civil. Universidad Tecnológica de Panamá.
- 1987: Diseño Óptimo de Edificios – Criterio de Peso Mínimo y Estabilización Plástica. Tesis de grado para optar al título de Maestría en Ciencias, M.Sc. en Ingeniería Estructural. State University of New York at Buffalo. Buffalo, N.Y. USA.
- 2000: Métodos Simplificados para el Diseño Sísmico de Edificios con Sistemas de Amortiguamiento. Disertación doctoral para optar al título de Doctor en Filosofía, Ph.D. en Ingeniería Estructural y Sísmica. State University of New York at Buffalo. Buffalo, N.Y. USA.
- 2004: Aceleraciones de Diseño para la República de Panamá. Panamá, Panamá.
- 2008-2010: Fundamentación Experimental de la Construcción Compuesta, y Productos Competitivos para la Construcción Compuesta en Panamá. Proyecto SENACYT COL-006. Panamá, Panamá. Investigación desarrollada en conjunto con Investigadores de la Universidad de Camagüey de Cuba, e Instituto Tecnológico de Monterrey, México.

Asesoría de Tesis

1. 1991 “Diseño Óptimo de Marcos Rígidos – Criterio de Peso Mínimo”. Estudiantes de Licenciatura en Ingeniería Civil. Filder Gómez, Reigner González.
2. 1995: *Mapas de Isoaceleraciones para la República de Panamá*. Estudiantes de Licenciatura en Ingeniería Civil: Jorge Branda y César Caballero.

3. 1996: *Ductilidad de Losas Postensadas*. Estudiantes de Licenciatura en Ingeniería Civil: Yinibel Vinda, Mayda Polanco.
4. 1995: *Evaluación del Riesgo Sísmico en la Construcción de Viviendas en Chiriquí*. Estudiante de Maestría en Administración de Construcciones: Pedro González.
5. 1997: *Sistema Lateral Óptimo para Edificios Altos – Criterio de Control de Desplazamientos Laterales*. Estudiantes de Licenciatura en Ingeniería Civil: Alonso González, Juan Carlos Jaramillo.
6. 1997: *Diseño Óptimo de Marcos Rígidos – Criterio de Resistencia y Servicio*. Estudiante de Licenciatura en Ingeniería Civil. Rubén Flores, William Vega.
7. 2004: *Rigidez Lateral Mínima de Edificios Altos- Criterio de Desplazamientos*. Estudiante de Licenciatura en Ingeniería Civil: Maxim Donoso.
8. 2006: *Factores de Reducción de Espectros de Aceleración Sísmica por Amortiguamiento*. Estudiante de Maestría en Estructuras: Daysi Castillero.
9. 2006: *Daño Sísmico Implícito en las Metodologías de Diseño para Marcos de Concreto Reforzado*. Estudiante de Maestría en Estructuras. José M. Gallardo Méndez.
10. 2007: *Análisis y Diseño Geotécnico por Método Estático de Cimentaciones Profundas Bajo Cargas Axiales*. Estudiante de Maestría en Estructuras. Daniel Muschet H.
11. 2007: *Diseño Lateral de Pilote en Sitio y Empotrado en Roca*. Estudiante de Maestría en Estructuras. Jorge Núñez.
12. 2008: *Análisis y Diseño de Pilotes bajo Carga Dinámica*. Estudiante de Maestría en Estructuras. Ernesto J. Barrera.
13. 2008: *Rigidez Lateral de Paredes de Bloques de Concreto*. Estudiante de Licenciatura en Ingeniería Civil: Tomas Wuang.
14. 2009: *Fundamentos del Ensayo de Túnel de Vientos*. Estudiante de Licenciatura en Ingeniería Civil: Lisbeth Guerra.
15. 2009: *Plataforma para Pruebas Dinámicas de Estructuras*. Estudiante de Licenciatura en Ingeniería Civil: Gabriel Polo.
16. 2011: *Diseño Sísmico según ASCE7-95 vs ASCE-7-05*. Estudiantes de Lic. en Ingeniería Civil. Universidad Tecnológica de Panamá.

Experiencia Profesional

Consultoría Especializada

1. Ingeniero Consultor y Diseñador para Diversas Oficinas de Arquitectura y Empresas Constructoras Nacionales e Internacionales. Experiencia incluye Cálculo Estructural de más de 70 proyectos de Edificios Altos y otras estructuras en Panamá y otros países, 1985-2012.
2. Asistente de Análisis Estructural de la Rehabilitación del Nuevo Aeropuerto de Antarturk con Aislamiento de Bases y Absorbedores de Choque, Sismo de Anatolia, 1999. Estambul, Turquía.
3. Ingeniero Consultor de EGE-FORTUNA, S.A. para el Proyecto Hidroeléctrica Fortuna. Diseño e inspección de refuerzo para la Pantalla de la presa y para paredes atirantadas y losa de piso de túnel de acceso. Supervisor de Obras civiles en General: Presa, Túneles, y Casa de Máquinas. 2001-2007.
4. Ingeniero Consultor para INDUSTRIAL DEVELOPMENT CORPORATION (IDC), USA. Proyecto Internet Data Center. Ciudad de Panamá, 2001.
5. Ingeniero Consultor para FRANK GHERY'S GROUP, Santa Mónica, California. Museo de Biodiversidad, Ciudad de Panamá, 2002.

6. Ingeniero Codiseñador con MAGNUSON & KLEMENCIC, Seattle, Wa. USA, 2003. Co-diseño del Museo de Biodiversidad, Ciudad de Panamá. 2002-2004.
7. Ingeniero Consultor para Planta de Café Liofilizado. Rehabilitación estructural con disipadores de energía. Chinchiná de Caldas, Colombia. 2003-2004.
8. Ingeniero Consultor para McKINNEY INTERNATIONAL. Ashland, Virginia, USA. Evaluación Sísmica de Planta de TECHNICOLOR, y Rehabilitación Sísmica con Disipadores Viscosos Lineales. Guadalajara, México. 2004-2008.
9. Ingeniero Consultor para CHAPMAN 6 TAYLOR – MADRID CTE Arquitectos. Torre los Faros de Panamá. Panamá, 2007-2008.
10. Ingeniero Estructural para OVE ARUP – LONDON. Torre Los Faros de Panamá. Panamá, 2007-2008.
11. Ingeniero Consultor/diseñador para VICSON INTERNATIONAL. Diseño de Planta Hidroeléctrica de 10 MW. Río Piedra. Chiriquí. Panamá. 2009.
12. Ingeniero Consultor/Diseñador para CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT – Panamá. Proyecto Saneamiento de la Bahía. Diseño de Obras Civiles Subterráneas, Obras de Retención, Tanques de Almacenamiento. 2010-2012.
13. Ingeniero Consultor/Diseñador para CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT – Panamá. Proyecto Metro de Panamá Línea 1. Diseño de Obras Civiles Subterráneas, Obras de Retención, otras estructuras. 2010-2012.
14. Ingeniero Consultor/Diseñador para LEME, Panamá. Diseño del Puente de Bajo Frío. Panamá. 2012.

Conferencias Internacionales

1. 1995 Diseño Óptimo de Marcos Rígidos – Criterio de Peso Mínimo. V Jornadas de Ingeniería Estructural. Quito, Ecuador.
2. 1998 “Provisiones Sísmicas en Panamá”: I Congreso Mundial de Ingenieros Estructurales (WCSE) San Francisco, California, USA.
3. 1999 “Diseño de Edificios Altos” – Reunión Anual de la Asociación de Ingenieros Civiles de Estados Unidos (ASCE), Capítulo de Buffalo, Nueva York, USA.
4. 2001 “Desarrollo y Evaluación de Métodos Simplificados para el Análisis y Diseño Sísmico de Edificios con Disipadores Pasivos de Energía”, Universidad de Puerto Rico en Mayagüez, Puerto Rico.
5. 2001 El Diseño Sísmico. I Congreso Nacional de Ingeniería Civil. Managua, Nicaragua.
6. 2001 Nuevas Tecnologías de Disipación de Energía Sísmica. I Congreso Nacional de Ingeniería Civil. Managua, Nicaragua.
7. 2002 Diseño de Estructuras de Edificios Altos de Concreto en Panamá. Reunión de Trabajo de ACI-318, Phoenix, Arizona. USA.
8. 2006 Diseño Sísmico de Edificios con Aislamiento de Bases. Universidad EAFIT, Medellín, Colombia.
9. 2007 Diseño y Construcción de Edificios Altos. San Salvador, El Salvador.
10. 2007 Exceptions to ACI-318. Reunión Anual del ACI-318. Atlanta, USA.
11. 2007 Materials and Costs of High-Rise Buildings. Reunión Anual del ACI-318. Atlanta, USA.
12. 2007 Diseño de Edificios Altos – Nuevas Fronteras. Universidad de Guanajuato. Nuevo León, Guanajuato. México.
13. 2007 Diseño de Edificios Altos – Nuevas Fronteras. Universidad de Camagüey. Camagüey, Cuba.

14. 2008 Diseño Sísmico de Edificios con Disipadores Pasivos. VIII Congreso de Ingeniería Sísmica. Valencia, Venezuela.
15. 2009 Diseño de Edificios con Amortiguadores Pasivos. Laboratorio Nacional de Materiales – LANAME. San José, Costa Rica.
16. 2009 Diseño de Edificios Altos en Panamá. Laboratorio Nacional de Materiales – LANAME. San José, Costa Rica.
17. 2009 Nuevas Tecnologías para Mitigación de Vibraciones en Edificios Altos. III Congreso Nacional de Ingeniería Civil. Managua, Nicaragua.
18. 2010 Fundamentación Experimental de Estructuras Compuestas. V Congreso latinoamericano de Ingeniería. Varadero, Cuba.
19. 2010 Experiencia en el Diseño y Construcción de Edificios Altos en Panamá. V Congreso Latinoamericano de Ingeniería. Varadero, Cuba.
20. 2010 Diseño Sísmico de Edificios con Sistemas de Amortiguamiento Pasivo. INTEC. República Dominicana.
21. 2010 Diseño de Edificios Altos. CODIA. Santo Domingo, República Dominicana.
22. 2010 Diseño de Edificios Altos. CODIA – Regional Norte. Santiago de Los Caballeros. República Dominicana.
23. 2010 The Trump Ocean Club. XVII Simposium Anual de Ingeniería Civil EDIFICA. *Más Allá del Límite*. ITESM – Monterrey, México.
24. 2011 Consideraciones en el diseño y construcción de Edificios Altos de Concreto Reforzado. Escuela Politécnica, Universidad de Sao Paulo, Brasil. Instituto de Ingeniería de Sao Paulo, Brasil.

Seminarios Dictados

1. Diseño Sísmico Utilizando Método Estático No-Lineal. Universidad Tecnológica de Panamá. Panamá, 2002.
2. Diseño Sísmico de Puentes. Universidad Tecnológica de Panamá. Panamá, 2003.
3. Aplicación del Reglamento Estructural Panameño – Diseño Sísmico, 1994.
4. Aplicación del Reglamento Estructural Panameño – Diseño Sísmico, 2004.
5. Aislamiento Sísmico de Bases – Universidad EAFIT, Medellín Colombia. 2006.
6. Diseño Sísmico con Amortiguadores Pasivos - Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela. 2007.
7. Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería. Universidad Tecnológica de Panamá. Panamá, 2006.
8. Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería. Universidad Tecnológica de Panamá. Panamá, 2010.

Distinciones

- 2001: Premio “Dr. SOPHOKLES LOGIADIS - 2001”, reconocimiento de la Universidad del Estado de Nueva York en Buffalo, por *contribución sustancial al campo de aislamiento sísmico y Disipación de Energía Sísmica*.
- 2001: Premio “Dr. Víctor Levi - 2001” en reconocimiento por su *aporte meritorio a la Ciencia y la Tecnología*. Facultad de Ingeniería Civil. Universidad Tecnológica de Panamá.

Afiliaciones

1. Earthquake Engineering Research Institute, EERI, USA.
2. American Concrete Institute, ACI, USA.
3. Miembro de Comité ACI-318, ACI-USA
4. American Society of Civil Engineers, ASCE, USA.
5. National Council of Tall Buildings and Urban Habitat, NCTBUH, USA.
6. Sociedad Panameña de Ingenieros y Arquitectos, SPIA, Panamá.
7. Miembro del Comité del Reglamento Estructural Panameño, REP-04.
8. Multidisciplinary Center for Earthquake Engineering Research, MCEER, USA.
9. American Technology Council, ATC-USA.

Publicaciones

1. *"Design Provisions in Panama"*. Proceedings of the First World Congress of Structural Engineers. San Francisco, CA. 1998.
2. *"Development and Evaluation of Simplified Procedures for Analysis and Design of Buildings with Passive Energy Dissipation Systems"*. Technical Report MCEER-00-0010. State University of New York at Buffalo. Buffalo, N.Y. December 8, 2000. Substantial basis for US design provisions. See Chapter 15 FEMA 450-1, FEMA 450-2 NEHRP-2003, and Chapter 18 ASCE-7-05.
3. *"Evaluation of Simplified Methods of Analysis of Yielding Structures with Damping Systems"*. Earthquake Spectra, Volume 18, No.3, pp 501-530. Earthquake Engineering Institute. Agosto, 2002.
4. *"Elastic and Inelastic Seismic Response of Buildings with Damping Systems"*. Earthquake Spectra, Volume 18, No.3, pp 531-547. Earthquake Engineering Institute. Agosto, 2002.
5. *"Equivalent Lateral Force and Modal Analysis Procedures of the 2000 NEHRP Provisions for Buildings with Damping Systems"*. Ramírez, et. Al, Earthquake Spectra, Vol., No., pp. 95-980. Earthquake Engineering Institute.
6. *"Validation of the 2000 NEHRP Provisions Equivalent Lateral Force and Modal Analysis Procedures for Buildings with Damping Systems"*. Ramírez, et. Al, Earthquake Spectra, Vol., No., pp. 95-980. Earthquake Engineering Institute.
7. *"Factor de Modificación de Respuesta para Estructuras de Período Corto"*. Ramírez, O., Revista I+D Tecnológico, Vol. No.1, pp9, 2002.
8. *"Diseño Sísmico de Edificios con Sistemas de Disipación Pasivos"*. Ramírez, O., VIII Congreso Venezolano de Ingeniería Sísmica. Memorias del Congreso. Mayo, 2006.