

Omar Hernández Rodríguez

omar.hernandez4@upr.edu

- Meta** Aportar al adelanto del conocimiento en el área de la matemática educativa.
- Educación**
- 2002 Universidad de Puerto Rico-Río Piedras, Puerto Rico**
- EdD Currículo y enseñanza de las matemáticas
- 1985 Purdue University - West Lafayette, Indiana**
- MS Matemática Aplicada
- 1983 Universidad Pedagógica Nacional - Bogotá, Colombia**
- Licenciado en matemáticas
- Experiencia Profesional**
- Universidad de Puerto Rico -Río Piedras**
- Catedrático Auxiliar 2007-2011**
- Catedrático Asociado 2011-2016**
- Catedrático 2016-Presente**
- Profesor de los cursos:**
- EDUC 6058 Calculadoras y computadoras en la enseñanza de matemáticas
 - EDUC 6128 Enseñanza y aprendizaje de matemáticas en la escuela elemental: Teoría y práctica
 - EDUC 6528 Innovaciones curriculares en la enseñanza de las matemáticas
 - EDUC 6530 Seminario-taller en la producción de nuevos materiales para enseñar matemáticas
 - EDUC 8235 Seminario: Prácticas, tendencias y asuntos controvertibles en la enseñanza de matemáticas
 - EDUC 8237 Seminario: Temas de investigación en Educación Matemática
 - EDUC 8059 Modelos para la enseñanza de las matemáticas
 - Redactor y/o evaluador de los exámenes de grado de maestría y doctorado en el área de currículo y enseñanza de las matemáticas (2007 – Presente).
 - Director de tesis de maestría de Keila Zavaleta, Joel Hernández, Bernarda García, Ricardo Ortiz y Aixa Sánchez Valle.
 - Director de la disertación doctoral de Susana Jiménez, María de Lourdes Zayas, Sonia Álvarez, Yuitza Humarán, Héctor William Colón, Ronald Sosa, Wilfredo Ortiz, Teresa Sanjurjo, Waldo Torres, Eric Figueroa, Ernesto Forcino, Joel Hernández, Oscar Castrillón, Iván Cardona y Raquel Pérez.
 - Presidente del comité de disertación de Julio Torres, Daisy Luna, Angy Coronel, Liliana Torres, Miguel Rosario y Myraida Morales,
 - Miembro del comité de tesis de maestría de Roberto Rivera, Luz Marina Hernández, Iván Ortiz y Tillak Persaud.
 - Miembro del comité de disertación de Yolanda Vélez, Carmen Ivelisse Ortiz, Gloria Isidro, Roxana Aucchuallpa Fernández, Jorge Eliecer Ortiz, Gloria Isidro, Ana Bonilla y Brenda Figueroa.

Investigador Principal

- Proyecto Interdisciplinario para Mejorar el Aprendizaje de las Matemáticas y las Ciencias (PIMAMC). Auspiciado por el Departamento de Educación de Puerto Rico (2011- 2013)
- Desarrollo profesional de maestros para mejorar el aprendizaje de las ciencias y las matemáticas (MSP-San Juan). Auspiciado por el Departamento de Educación de Puerto Rico (2008-2011).
- Comunidad de Aprendizaje para la Integración de la Calculadora Graficadora en el Currículo de Matemáticas de Puerto Rico (conTIgo). Auspiciado por la Compañía Texas Instruments (2008-al presente).

2004–2007 Universidad Interamericana de Puerto Rico-Bayamón

Investigador Principal

- Math and Science Partnership for the 21st Century Middle School Teacher Project (2005-2007)
 - Director un Programa de Desarrollo Profesional de maestros de ciencias y matemáticas de escuelas intermedias de las regiones educativas de Bayamón y San Germán.
 - Director Residenciales Académicos con el objetivo de diseminar los hallazgos de los trabajos realizados en el programa de Desarrollo Profesional. Están dirigido a maestros de ciencias y matemáticas de nivel intermedio de Puerto Rico. Se atendieron alrededor de 600 maestros y contó con la participación de investigadores nacionales e internacionales.

1986–2007 Universidad Interamericana de Puerto Rico - Bayamón

Profesor

- Profesor a nivel sub-graduado de los cursos: Pre-cálculo, Cálculo II, Cálculo III, Algebra Intermedia, Algebra Lineal, Algebra Abstracta, Introducción a la Probabilidad y la Estadística, Métodos Discretos y Teoría de Números

2002 Universidad Interamericana de Puerto Rico – Recinto Metropolitano

Profesor

- Profesor a nivel graduado de los cursos:
 - MATE 5100E - CALCULO INTERMEDIO
 - MATE 5800E – TÓPICOS DE ALGEBRA ABSTRACTA

2007-2013 College Board-Oficina de Puerto Rico

Consultor

Miembro del Comité de Examinadores de la Prueba Piense I y Piense II

2002-2007 College Board-Oficina de Puerto Rico

Consultor

- Redactor de preguntas para la Prueba de Especialización en Matemáticas del Programa de Certificación de Maestros
- Miembro del Comité de Examinadores de la Prueba de Aprovechamiento Académico en Matemáticas.

2004-2005 Proyecto Alacima

Consultor

- Redactar actividades pedagógicas para la capacitación de maestros de

matemáticas de escuelas intermedias.

- Ofrecer talleres de capacitación a maestros de matemáticas a nivel intermedio de la Región Educativa de San Juan.

2002-2004 Educational Consultants, Inc

Consultor

- Ofrecer asesoramiento en el desarrollo de currículos en el área de matemáticas
- Ofrecer talleres y seminarios a maestros de matemáticas de la Superintendencia de Escuelas Católicas

Comités Departamentales

- Comité para la evaluación de la directora del Departamento de Estudios Graduados
- Comité XI Congreso Puertorriqueño de Investigación en la Educación (Presidente). UPRRP – Facultad de Educación (2010-2011)
- Comité del Bachillerato Integrado a la Maestría (BIM)
 - UPRRP – Facultad de Educación (2007 – presente)
- Comité de Área de Currículo y Enseñanza
 - UPRRP – Facultad de Educación (2007 – presente). Presidente durante los años académicos 2009-2010 y 2013-2014.
- Comité de Estudios Graduados
 - UPRRP – Facultad de Educación (años académicos 2009–2010 y 2013-2014)
- Coordinador de la sub-especialidad de Educación Matemática (2007-presente)

Comités Institucionales

2017- presente

Miembro de la Junta Editora de la Revista Cuadernos de Investigación

2015 – Presente

Senador claustral. Presidente del Comité de Reglamento y Ley Universitaria (2016-2017).

2015

Comité para la selección del director del Departamento de Estudios Graduados de la Facultad de Educación UPR-RP

2015-2016

Senado Académico del Recinto de Río Piedras –UPR

Comité de Reglamento y Ley Universitaria del Senado Académico

2012 – 2014

Consejo de Estudios Graduados e Investigación (CEGI)

2007 – 2008

NCATE – subcomité de evaluación

2006-2007

Comité de Avalúo Institucional - Periodic Review Report (UIPR-Bayamón)

- Líder del Comité
- Elaborar un informe sobre el estado del Avalúo Institucional del Recinto en los

últimos 5 años.

2003-2004

Comité de Retención (UIPR-Bayamón)

- Miembro del Comité
- Analizar las variables que afectan la retención de los estudiantes en el Recinto
- Elaborar un plan de Retención dirigido por datos.

2002

Comité del Programa de Educación General – Área de Matemáticas

- Líder del Comité
- Revisar los prontuarios institucionales de los cursos de matemáticas del programa de educación general, GEMA 1200 y GEMA 1000
- Hacer un estudio institucional sobre los laboratorios abiertos para los cursos de matemáticas del programa de educación general GEMA 1000 y GEMA 1200 y proponer un diseño para ajustarlos a las necesidades actuales de los estudiantes.

Comités Inter-Institucionales

Revisor para las revistas profesionales: Educational Research Journal, Cuadernos de Investigación, Revista Paradigma

2005-2007

Afiliado del Puerto Rico Space Grant Consortium

- Difundir el en Recinto de Bayamón de la UIPR los objetivos de la NASA.
- Promover la participación de estudiantes en los internados de la NASA (2 estudiantes han asistido a internados de investigación)
- Promover la investigación entre estudiantes y profesores en temas pertinentes a la NASA (Han sido aprobadas propuestas a dos profesores por \$66,000, una de ellas en el área de matemática educativa)

2002-2005

Coordinador - Alliance for Minority Participation

- Promover la elaboración de módulos electrónicos para la enseñanza de las ciencias, la tecnología, las matemáticas y la ingeniería. Se elaboraron sobre 20 módulos

Propuestas

Hernández Rodríguez, O. (2011-2013). Proyecto Interdisciplinario para Mejorar el Aprendizaje de las Matemáticas y las Ciencias (PIMAMC). Auspiciado por el programa Mathematics and Science Partnerships del Departamento de Educación de Puerto Rico. Aprobada por \$1,215,000

Hernández Rodríguez, O. (2008-2010). Desarrollo profesional de maestros para mejorar el aprendizaje de las ciencias y las matemáticas (MSP-San Juan). Auspiciada por el programa Mathematics and Science Partnerships del Departamento de Educación de Puerto Rico. Aprobada por \$2,106,750.

Hernández, O. (2008-presente). Comunidad de Aprendizaje para la Integración de la Calculadora Gráfica en el Currículo de Matemáticas de Puerto Rico. Auspiciado por la compañía Texas Instruments.

Publicaciones

López, J., Quintero, A. H. & Hernández, O., & Velázquez, A. (2017). *Taller: Propuesta taxonómica para el estudio del sentido numérico*. II Congreso de Educación Matemática de América Central y El Caribe (II CEMACYC).

- Coronel, A., López, J., & Hernández, O., (2017). *Comunicación: Capacidad de estimación numérica de estudiantes de nivel elemental*. II Congreso de Educación Matemática de América Central y El Caribe (II CEMACYC).
- Hernández Rodríguez, O. y Figueroa González, E. (2017). Modelos y estrategias de estudiantes de escuela elemental al resolver problemas matemáticos. *Revista Paradigma*, 38(1), 211-234.
- Hernández Rodríguez, O. & López Fernández, J. (2017). A commentary on Freudenthal's didactic phenomenology of the mathematical structures associated with the notion of measurement. *The Mathematics Enthusiast*, 14 (1-3), 3-14. Available at:
<http://scholarworks.umt.edu/tme/>
- López, J., Quintero, A. H., Hernández, O., & Velázquez, A. (en imprenta). The influence of Realistic Mathematics Education outside the Netherlands: The case of Puerto Rico. In M. van den Heuvel-Panhuizen (Ed.), *Reflections from abroad on the Netherlands Didactic Tradition in Mathematics Education*.
- López, J., Quintero, A. H., Hernández, O., & Velázquez, A. (2016). Sentido numérico: más allá de los números. Impreso por CreateSpace. Charleston, SC.
- López, J., Quintero, A. H. & Hernández, O. (2015). Desarrollo del sentido numérico para la construcción del concepto de número real. XIV Conferencia Interamericana de Educación Matemática.
- Rosario, H., McGee, D., López, J., Quintero, A. H., & Hernández, O. (2015). Puerto Rico: The forging of a national identity in mathematics education. In H. Rosario, P. Scott, and B. Vogeli (Eds.), *Mathematics and its teaching in the Southern Americas* (pp. 381-404). Hackensack, NJ: World Scientific Publishing.
- Hernández Rodríguez, O. (2014). Análisis de los títulos de las tesis, proyectos y disertaciones del Departamento de Estudios Graduados con temas de Educación Matemática. En N. Lucca Irizarry (Ed.), *Los primeros 50 años del Departamento de Estudios Graduados de la Facultad de Educación de la Universidad de Puerto Rico* (pp. 59-74). San Juan, Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico.
- López, J., Quintero, A. H. y Hernández, O. (2013). Desarrollo del concepto de fracción en la escuela elemental: aportes de la matemática en contexto. Memorias del Primer Congreso de Educación Matemática de América Central y El Caribe (I CEMACYC). Disponible en
<http://www.centroedumatematica.com/memorias-icemacyc/88-539-2-DR-T.pdf>.
- Hernández Rodríguez, O. y López Fernández, J. (2012). La concordancia semiótica como criterio para la interpretación de la historia de la matemática: Algunos ejemplos. *Diálogos: Revista del Departamento de Filosofía de la Universidad de Puerto Rico*, 44(93), 301-314.
- Campistrous L. A., Hernández Rodríguez, O. y López Fernández, J. (2012).

La dimensión “dinámica” del problema de la determinación de los lugares geométricos en la geometría. *Revista Epsilon de la Sociedad Andaluza de Educación Matemática Thales*, 29, 80, 9-22.

López Fernández, J. M., and Hernández Rodríguez, O. (2011). Teaching the Fundamental Theorem of Calculus: A historical reflection. *Locci: Convergence*. Available at <http://mathdl.maa.org/mathDL/46/?pa=content&sa=viewDocument&nodeId=3803&pf=1>.

Hernández Rodríguez, O. y López Fernández, J. (2011). Geometría Dinámica: Una opción novel para la capacitación de maestros. *Uno, Revista de Didáctica de la Matemática*, 57, 93-106.

López Fernández, J. M. y Hernández Rodríguez, O. (2011). Las lecturas geométricas de Isaac Barrow. Disponible en <http://mate8980barrow.blogspot.com/>

López Fernández, J. M. y Hernández Rodríguez, O. A. (2010). *Actividades de acervo para los cursos introductorios de matemáticas de la Facultad de Ciencias Naturales*. Río Piedras, PR: Universidad de Puerto Rico.

López Fernández, J. M., and Hernández Rodríguez, O. (2010). A semiotic reflexion on the didactics of the chain rule. *The Montana Mathematics Enthusiast*, 7 (2&3), 321-332.

Hernández Rodríguez, O. y López Fernández, J. (2010). La importancia del estudio de la historia de las matemáticas en su didáctica. *Puentes: Revista de los estudiantes graduados de la Universidad de Puerto Rico para el avance de la pedagogía, las ciencias y las matemáticas*, 1, 3-6.

Barrales Venegas, M., Brady, C., Figueroa Llambias, C., Hernández Rodríguez, O., Valero Cazares, M. (Eds.). (2010). *Revista Innovaciones Educativas: Boletín electrónico de Texas Instruments*. Disponible en http://education.ti.com/sites/LATINOAMERICA/downloads/pdf/Innovaciones_%20Educativas_2010.pdf.

Hernández Rodríguez, O. y López Fernández, J. (Eds.). (2010). *Puentes: Revista de los estudiantes graduados de la Universidad de Puerto Rico para el avance de la pedagogía, de las ciencias y las matemáticas*.

Canales Pastrana, R., y Hernández Rodríguez, O. (2010). *TI-Nspire: Actividades pedagógicas. Manual del Profesor*. San Juan, PR: Autores.

Canales Pastrana, R., Díaz Castro, F. y Hernández Rodríguez, O. (2009). *Actividades integradoras de Matemáticas y Ciencias para la TI-Nspire*. Bayamón, PR: Universidad Interamericana de Puerto Rico-Recinto de Bayamón.

Hernández Rodríguez, O. (2009). *La TI-Nspire en Puerto Rico*. Disponible en <http://ti-nspirepuertorico.blogspot.com/>

Hernández Rodríguez, O. (2009). *La Tecnología en el Proyecto MSP-San Juan*. Disponible en <http://tecmspsanjuan.blogspot.com/>

López Fernández, J. M. y Hernández Rodríguez, O. (2009). *Seminario graduado sobre historia del Cálculo*. Disponible en <http://newtonygottfried.blogspot.com/>

Campistrous L. A., Hernández Rodríguez, O. y López Fernández, J. (2009). La dimensión “dinámica” del problema de la determinación de los lugares geométricos en la geometría. *Revista Thales* (Sometido el 19 de diciembre de 2009). Fecha de entrada: 8 de enero de 2010.

Hernández Rodríguez, O. y Villafañe Cepeda, W. (2009). Creencias de los candidatos a maestros sobre la solución de problemas matemáticos. *Cuaderno de Investigación en la Educación*, 24, 165-181.

Hernández Rodríguez, O. y Villafañe Cepeda, W. (2009). Errores cometidos por los candidatos a maestros al resolver problemas matemáticos. *Revista Paradigma*, 30(1), 103-116.

Hernández Rodríguez, O., and Villafañe Cepeda, W. (2008). Cognitive and metacognitive processes of pre-service mathematics teachers while solving mathematical problems. Paper presented at the 11th International Congress on Mathematical Education. Topics Study Group 19: Research and development in problem solving in mathematics education <http://tsg.icme11.org/document/get/602>.

López Fernández, J. y Hernández Rodríguez, O. (2008). Blog de Geometría didáctica y sus aplicaciones en la enseñanza de la geometría. <http://geometrygate.blogspot.com/>

Canales Pastrana, R. y Hernández Rodríguez, O. (2005). *Calculadoras gráficas para maestros: preparación para el uso de sensores*. Bayamón, PR: Universidad Interamericana de Puerto Rico-Recinto de Bayamón.

Canales Pastrana, R. y Hernández Rodríguez, O. (2005). *Introducción a la calculadora gráfica: preparación para el uso de sensores*. Bayamón, PR: Universidad Interamericana de Puerto Rico-Recinto de Bayamón.

Cruz, A., Cruz, T., Hernández, O. y Marcano, F. (2005). *Math and Science Partnership for the 21st. Century Middle School Teacher*. Propuesta Sometida al Departamento de Educación de Puerto Rico y aprobada con un presupuesto de 2.2 millones de dólares.

Cruz, A., Cruz, T., Hernández, O. y Marcano, F. (2004). *Math and Science Partnership for the 21st. Century Middle School Teacher*. Propuesta Sometida al Departamento de Educación de Puerto Rico y aprobada con un presupuesto de 1.7 millones de dólares.

Hernández, O. (2005). Informe estadístico sobre retención. Bayamón, PR: Universidad Interamericana de Puerto Rico-Recinto de Bayamón.

Hernández, O. (2003). *Transition to College: Improving Mathematical Underachieving Students*. Propuesta Sometida al Found for the Improvement of Postsecondary Education - FIPSE del Departamento de Educación de Estados Unidos.

Hernández Rodríguez, O. (2003). *Percepción de los estudiantes sobre el uso de*

la tecnología en el proceso enseñanza-aprendizaje. Bayamón, PR: Universidad Interamericana de Puerto Rico-Recinto de Bayamón.

Hernández Rodríguez, O. (2002). *Procesos cognoscitivos y metacognoscitivos en la solución de problemas matemáticos.* Focus, 1 (2), 59 - 72.

Hernández Rodríguez, O. (2002). *Procesos cognoscitivos y metacognoscitivos en estudiantes universitarios puertorriqueños en la solución de problemas matemáticos no típicos.* Disertación doctoral.

Rodríguez Ahumada, J., Caraballo Ríos, Á., Cruz Malavé, T., Hernández Rodríguez, O. (2000). *Razonamiento matemático: Fundamentos y aplicaciones.* México, D. F., México: International Thomson Editores,

Hernández Rodríguez, O. (1999). *Investigación histórica del desarrollo curricular de la geometría en Puerto Rico.* Documento sin publicar.

Hernández Rodríguez, O. (1999). *¿Cambiarán las computadoras la forma de enseñar geometría? Publicación electrónica.*

http://ciencias.bc.inter.edu/ohernand/internet/enlaces/geometra_files/cambios.htm#_ftn4

Hernández Rodríguez, O. (1999). *El Geómetra.* Publicación electrónica. http://ciencias.bc.inter.edu/ohernand/internet/enlaces/geometra_files/El_Geometra.htm

Conferencias

- López Fernández, J., Quintero Rivera, A. H., Hernández Rodríguez, O. y Velázquez Estrella, A. (2017). Propuesta taxonómica para el estudio del sentido numérico. II Congreso de Educación Matemática de América Central y el Caribe (II CEMACYC). Cali, Colombia. (30 de octubre de 2017)
- López Fernández, J., Quintero Rivera, A. H. y Hernández Rodríguez, O. (2015). Desarrollo del sentido numérico para la construcción del concepto de número real. XIV Conferencia Interamericana de Educación Matemática (XIV CIAEM). Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México. (6 de mayo de 2015)
- López Fernández, J. y Hernández Rodríguez, O. (2014). La integración en el siglo XVII y su importancia en la enseñanza del Cálculo. Unidad Académica de Matemáticas. Universidad Autónoma de Guerrero. (16 de mayo de 2014).
- López Fernández, J. y Hernández Rodríguez, O. (2014). El sentido numérico y su medición. Unidad Académica de Matemáticas. Universidad Autónoma de Guerrero. (14 de mayo de 2014)
- López, J., Quintero, A. H. y Hernández, O. (2013). Desarrollo del concepto de fracción en la escuela elemental: aportes de la matemática en contexto. Primer Congreso de Educación Matemática de América Central y El Caribe (I CEMACYC). Santo Domingo, República Dominicana.
- Hernández Rodríguez, O. (2012). Dynamic connections to understand Calculus concepts. T3 International Conference. Chicago, IL: Texas Instruments. (March 1-3).
- Hernández Rodríguez, O., Vallellanes Carbó, L. (2012). ¿Cómo aprenden robótica los niños?. Convención de la Asociación Privada de Puerto Rico. San Juan: Puerto Rico. (10 de febrero de 2012).
- López Fernández, J. y Hernández Rodríguez, O. (2011). Nuevas

- tendencias en la enseñanza de las fracciones. Seminario local de investigación en Matemática Educativa. Unidad Académica de Matemáticas. Universidad Autónoma de Guerrero. (Noviembre de 2011).
- López Fernández, J. y Hernández Rodríguez, O. (2011). La historia de la matemática en la investigación educativa.. Seminario local de investigación en Matemática Educativa. Unidad Académica de Matemáticas. Universidad Autónoma de Guerrero. (Noviembre de 2011).
 - Bonilla Rodríguez, V., López de Méndez, A., and Hernández Rodríguez, O. (2012). Robotics Clubs for K-3 level as a way to promote the study of science and mathematics. Mathematics and Science Partnerships Program Regional Conference. (Chicago, April, 17-19).
 - Hernández Rodríguez, O. (2011). Uso de las calculadoras en la enseñanza de las matemáticas escolares. Congreso de Maestros de Matemáticas y Ciencias. Río Grande, Puerto Rico: Mathematics and Science Partnerships.
 - Hernández Rodríguez, O. (2011). Uso de ambientes dinámicos en la enseñanza de la geometría: lo que dicen las investigaciones. Omar Hernández Rodríguez, Tercer Simposio Latinoamericano de Integración de la tecnología en el aula: aprendiendo y creciendo en comunidad. México: Texas Instruments. (14 de Julio).
 - Hernández Rodríguez, O. (2011). Creación de actividades que promueven la transición desde el pensamiento informal al pensamiento formal: polígonos mediales. Tercer Simposio Latinoamericano de integración de tecnología en el aula: aprendiendo en comunidad. México: Texas Instruments. (14 de Julio).
 - Hernández Rodríguez, O. (2011). Ejercicios y patrones que promueven el sentido numérico. Omar Hernández Rodríguez, Tercer Simposio Latinoamericano de integración de tecnología en el aula: aprendiendo en comunidad. México: Texas Instruments. (15 de Julio).
 - Hernández Rodríguez, O. (2011). Oportunidades y prácticas de investigación interdisciplinaria y estrategias de colaboración: Matemáticas y Educación. Mesa Redonda de Apertura del Centro/Red Graduada. UPR-Río Piedras: Graduada. UPR-Río Piedras: Red Graduada. (26 de mayo).
 - Hernández Rodríguez, O. (2011). From informal to formal thinking: Visualization and conjecture making. Teachers Teaching with Technology International Conference. San Antonio, Texas: Texas Instruments. (Feb. 26).
 - Hernández Rodríguez, O. (2010). Integración de la tecnología al aula. Décimo primer Encuentro Colombiano de Matemática Educativa. Bogotá, Colombia: Asociación Colombiana de Matemática Educativa. (8 de octubre).
 - Hernández Rodríguez, O. (2010). Diseño de actividades que promueven la elaboración de conjeturas matemáticas. Décimo primer encuentro colombiano de matemática educativa. Bogotá, Colombia: Asociación Colombiana de Matemática Educativa. (8 de octubre).
 - Hernández Rodríguez, O. (2010). Lo que dicen las investigaciones recientes sobre el uso de la tecnología para el aprendizaje de las matemáticas. Simposio Latinoamericano: Integración de Tecnología en el Aula. México, DF: Texas Instruments. (16 de julio).
 - Hernández Rodríguez, O. (2010). La visualización como instrumento

- para la elaboración de conjeturas. Simposio Latinoamericano: Integración de la tecnología en el aula. México, DF: Tecnológico de Monterrey, Campus Santa Fe. (16 de julio).
- Hernández Rodríguez, O (2010). Actividades de alto impacto: ¿Cómo crearlas? Simposio Latinoamericano: Integración de Tecnología en el Aula. México, DF: Tecnológico de Monterrey, Campus Santa Fe. (15 de julio).
 - Hernández Rodríguez, O. (2010). Ambientes gráficos que fortalecen la elaboración de conjeturas en geometría. Convención Anual de la Asociación de Educación Privada de Puerto Rico. (11 de febrero).
 - Hernández Rodríguez, O. (2009). Curso corto: Geometría Dinámica. Vigésima Tercera Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (RELME 23). Santo Domingo República Dominicana. (13-17 de julio de 2009).
 - Hernández Rodríguez, O. (2009). La TI-Nspire y la Geometría. Primer Simposio Latinoamericano de Integración de la Tecnología en el Aula de Matemáticas y Ciencias. Guadalajara, México. (9-12 de julio de 2009).
 - López Fernández, J y Hernández Rodríguez, O. (2009). Panel: La enseñanza significativa y motivadora: tres cursos que transforman el aprendizaje universitario y preuniversitario. Viernes Didácticos del Centro para la Excelencia Académica, Universidad de Puerto Rico. (23 de abril de 2009).
 - Hernández Rodríguez, O y Villafañe Cepeda, W. (2009). Creencias de los maestros sobre la solución de problemas matemáticos. Décimo congreso puertorriqueño de investigación en la educación. Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. (11 a 13 de marzo de 2009).
 - López Fernández, J y Hernández Rodríguez, O. (2009). Geometría Dinámica: Un curso novel para la enseñanza de la geometría. Conferencia: Innovación y Cambio en la Educación Superior. Centro para la Excelencia Académica, Universidad de Puerto Rico. (18-20 de febrero de 2009).
 - Hernández Rodríguez, O y Villafañe Cepeda, W. (2008). Cognitive and metacognitive processes of pre-service mathematics teachers while solving mathematical problems. Eleventh international congress on mathematical education. The International commission on Mathematical Instruction y la Sociedad Matemática Mexicana. Monterrey, México. 6 a 13 de Julio de 2008.
 - Hernández Rodríguez, O. (2008). Adaptaciones didácticas para la clase de matemáticas de los estudiantes de educación especial. Primer encuentro de maestros de matemáticas y educación especial. Centro de Desarrollo Profesional. Distrito Escolar de Guayama. 2 de mayo de 2008.
 - Hernández Rodríguez, O y Villafañe Cepeda, W. (2008). Procesos cognitivos y metacognitivos de los candidatos a maestros de matemática elemental en el momento de resolver problemas matemáticos. Noveno encuentro internacional (vigésimo nacional) de

educación y pensamiento. Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. 16 a 19 de abril de 2008.

- “La integración de las ciencias y las matemáticas como estrategia de enseñanza-aprendizaje”. Superintendencia Escolar de Toa Alta. (Diciembre, 2006).
 - “Características de un Proyecto de Desarrollo Profesional Efectivo”. Segunda conferencia anual de Proyectos MSP en Puerto Rico. Río Grande, Puerto Rico. (Noviembre, 2006).
 - “Proyecto Math and Science Partnership for the 21st Century Middle School Teacher MSP-21”. Primera conferencia anual de Proyectos MSP en Puerto Rico. Isla Verde, Puerto Rico. (Noviembre, 2005).
 - “Construyendo una comunidad de profesionales de la educación de las ciencias y las matemáticas”. Residenciales Académicos – MSP21. (Octubre, 2005).
 - “Developing FITness Skills in STEM Students”. The Puerto Rico Louis Stokes Alliance for Minority Participation Fourth Annual Best Practices Conference on Teaching and Learning Strategies. (Octubre, 2004)
 - “Cognición y metacognición en la solución de problemas”. Decimoctava Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (Relme 18). Universidad Autónoma de Chiapas. Tuxtla Gutiérrez, México. (Julio, 2004).
 - “Proyecto Fitness (Fluidez Tecnológica)”. Trigésima Séptima Convención Anual de la Asociación Puertorriqueña de Maestros de Matemáticas. Universidad del Este. Carolina, Puerto Rico. (Abril, 2004).
 - “Integrando la Tecnología en el Salón de Clases”. Primer Congreso Transformando la Educación Integrando la Tecnología. Departamento de Educación de Puerto Rico. San Juan, Puerto Rico. (Noviembre, 2003).
 - “Enseñanza de la geometría a través de la computadora”. XV Seminario Interuniversitario de Investigación Matemática - SIDIM 2000.
 - “¿Cómo puedo utilizar la tecnología en mis clases de matemáticas?”. Orador principal. Trigésima tercera convención anual de la Asociación Puertorriqueña de Maestros de Matemáticas –2000.
 - “¿Cambiarán las computadoras la forma de enseñar geometría?” Tercera Jornada de Educación Matemática y Tecnología – 1999.
 - Learning Environment for a Computer Literacy Course. Computer on Campus Conference. 1994.
-
- II Congreso de Educación Matemática de América Central y el Caribe (II CEMACYC). Cali, Colombia. (29 de octubre al 1 de noviembre de 2017).
 - 13th International Congress on Mathematical Education. Hamburg, Germany. (July 24-31, 2016)
 - XIV Conferencia Interamericana de Educación Matemática (XIV CIAEM). Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México. (3 al 7 de mayo de 2015).
 - National Institutes of Health – Office of Extramural Research- FCOI On line Tutorial – March, 2015
 - T³ (Teachers Teaching with Technology) International Conference. (2015), Fort Worth, Texas. (13 al 15 de marzo de 2015).
 - Estancia Académica. Unidad Académica de Matemáticas. Posgrado en Matemática Educativa. Chilpancingo de los Bravos, Guerrero, México. (12 al 19 de mayo de 2014).

Mejoramiento profesional

- Primer Congreso de Educación Matemática de América Central y El Caribe (I CEMACYC). Santo Domingo, República Dominicana. (6 a 8 de noviembre de 2013).
- Décimo Segundo Congreso Puertorriqueño de Investigación en la Educación. Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. 7 a 9 de marzo de 2013.
- Taller de Desarrollo Profesional “MIUPI docente”. Centro para la Excelencia Académica. UPR-Río Piedras. 11 de abril de 2013.
- Taller de Desarrollo Profesional “Time and Effort”. Centro para la Excelencia Académica. UPR-Río Piedras. 6 de diciembre de 2012.
- IV Simposio Latinoamericano para la integración de la Tecnología en el Aula de Matemáticas y Ciencias, Instituto Politécnico Nacional, Campus Zacatenco, México, 12 a 14 de julio de 2012.
- National Institutes of Health. Certificate of Completion Web-based course “Protecting Human Research Participant”. 3 de febrero de 2012.
- Estancia de investigación. Universidad Autónoma de Guerrero. Unidad Académica de Matemáticas. Centro de Investigación en Matemática Educativa. Chilpancingo de los Bravos, Guerrero, México. (16 a 26 de noviembre de 2011).
- Décimo Primer Congreso Puertorriqueño de Investigación en la Educación. Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. 17 a 19 de marzo de 2011.
- Mathematics and Science Partnerships Regional Conference. San Francisco, CA, 21 al 23 de marzo de 2011.
- Teachers Teaching with Technology International Conference. (2011), San Antonio, Texas. (25 al 27 de febrero de 2011).
- Décimo primer Encuentro Colombiano de Matemática Educativa. Bogotá: Asociación Colombiana de Matemática Educativa. (7 al 9 de octubre de 2010).
- Simposio Latinoamericano: Integración de Tecnología en el Aula. México, DF: Tecnológico de Monterrey, Campus Santa Fe. 15 a 17 de Julio de 2010.
- Mathematics and Science Partnerships Regional Conference. San Diego, CA. (22 al 24 de febrero de 2010).
- Encuentro de investigadores auspiciado por el Centro de Estudios y Documentación. Consejo de Educación de Puerto Rico. 30 de octubre de 2009.
- Mathematics and Science Partnerships Regional Conference. Chicago, IL. 30 de marzo al 1 de abril de 2009.
- Décimo congreso puertorriqueño de investigación en la educación. Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. 11 a 13 de marzo de 2009.
- Overview of qualitative/descriptive research: elements of a qualitative/descriptive study; taking an ethnographic approach to educational research. Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. 26 de septiembre de 2008.
- Texas Instruments TI-Nspire Fast Track Program. Dallas, Texas. 28 de Julio a 1^o de agosto de 2008.
- Eleventh international congress on mathematical education. The International commission on Mathematical Instruction y la Sociedad Matemática Mexicana. Monterrey, México. 6 a 13 de Julio de 2008.
- Ley de Ética Gubernamental. Centro para el desarrollo del pensamiento ético. Oficina de Ética Gubernamental de Puerto Rico. 16 de junio de 2008.

- La importancia de la ética en el servicio público. Centro para el desarrollo del pensamiento ético. Oficina de Ética Gubernamental de Puerto Rico. 16 de junio de 2008.
- Mathematics for all: Improving the quality of mathematics teaching and learning for students with exceptional needs. Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. 10 de mayo de 2008.
- Noveno encuentro internacional (vigésimo nacional) de educación y pensamiento. Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. 16 a 19 de abril de 2008.
- Texas Instruments 2008 T³ International Conference, Dallas, Texas. 28 de febrero a 2 de marzo de 2008.
- Mathematics and Science Partnerships Regional Conference. San Francisco, CA. 13 a 15 de febrero de 2008.
- Orientación de profesores nuevos. Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. 7 a 9 de agosto de 2007.
- Mathematics and Science Partnerships Regional Conferences. Boston, MA. (Marzo, 2006).
- Curso-taller para certificación como E-learning Specialist. Enero 9 a 14 de 2006 (48 horas). Langevin Learning Services.
- Decimoctava Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (Relme 18). Universidad Autónoma de Chiapas. Tuxtla Gutiérrez, México. (Julio, 2004).
- Trigésima Séptima Convención Anual de la Asociación Puertorriqueña de Maestros de Matemáticas. Universidad del Este. Carolina, Puerto Rico. (Abril, 2004).
- Primer Foro sobre Avalúo. Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Bayamón. Bayamón, Puerto Rico. (Marzo, 2004).
- Conferencia: "Best Practices in Recruitment and Retention". Noel-Levitz. San Juan, Puerto Rico. (Febrero, 2004).
- Primer Congreso: Transformando la Educación, Integrando la Tecnología. Departamento de Educación de Puerto Rico. San Juan, Puerto Rico. (Noviembre, 2003).
- Third Annual Conference on Best Practices on Teaching and Learning. The Puerto Rico Louis Stokes-Alliance for Minority Participation. Ponce, Puerto Rico. (October, 2003).
- Novena conferencia Anual del College Board "Enseñanza efectiva, aprendizaje efectivo: múltiples perspectivas". San Juan. (Octubre, 2003).
- Curso de Dreamwaver MX y Fireworks MX. Macromedia Authorized Training Program. (Junio, 2003).
- Curso de Flash MX y Freehand 3.0. Macromedia Authorized Training Program. (Junio, 2003).
- Adiestramiento Macromedia Studio MX Web Design. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Barranquitas. (junio, 2003)
- Primer Taller de Técnicas de Investigación. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Bayamón. (Marzo, 2003).
- Taller EDUCO. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Bayamón. (Mayo, 2002).
- Trigésima Quinta Convención Anual de la Asociación Puertorriqueña de Maestros de Matemáticas. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Bayamón, (Abril, 2002).
- Taller "Project-based Learning". Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Bayamón. (Enero, 2002).
- 36th ACS-Junior Technical Meeting. Alliance for Minority Participation. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de

- Bayamón. (Abril, 2001).
- Conferencia “La gestión Universitaria en el desarrollo empresarial: objetivos y estrategias” Administración de Fomento Comercial. Hato Rey, Puerto Rico. (Agosto, 2000).
- XV Seminario Interuniversitario de Investigación Matemática - SIDIM 2000. Universidad de Puerto Rico. Recinto de Mayagüez. Mayagüez, Puerto Rico (Febrero, 2000)
- Trigésima tercera convención anual de la Asociación Puertorriqueña de Maestros de Matemáticas. Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico. Ponce. (Marzo, 2000).
- Trigésima segunda convención anual de la Asociación Puertorriqueña de Maestros de Matemáticas. Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico. Ponce. (Abril, 1999).
- Tercera Jornada de Educación Matemática y Tecnología - Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Bayamón. (Octubre, 1999).
- Learning Space Course Development. Por el desarrollo de Tecnología Educativa Innovadora. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Bayamón. Noche de Logros AMP. (Abril, 1999). (Septiembre, 1999).
- Workshop “Designing Instruction for the World Wide Web”. Nova Southeastern University. (May, 1999).
- Trigésima primera convención anual de la Asociación Puertorriqueña de Maestros de Matemáticas. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Bayamón. (Abril, 1998)
- Segunda Jornada de Educación Matemática y Tecnología. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Ponce. (Noviembre, 1998).
- Seminario “Principios y técnicas para el mejoramiento continuo de la calidad del aprendizaje y la enseñanza”. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Bayamón. (Enero, 1998).

Asociaciones

2002-presente

Mathematical Association of America

1999-presente

National Council of Teachers of Mathematics.

1998-2007

Asociación Puertorriqueña de Maestros de Matemáticas

Reconocimientos

Reconocimiento de los directores de Proyectos Mathematics and Science Partnerships del Departamento de Educación de Puerto Rico (MSP-DEPR). En reconocimiento por el excelente desempeño, compromiso y creatividad en la dirección de Proyectos. (2014).

Reconocimiento por la creación e implantación de cursos que contribuyen a establecer cambios significativos en la práctica educativa universitaria. Distinción académica otorgada por Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras, Centro para la Excelencia Académica (Reconocimiento de institución educativa en PR) en Río Piedras. (2011).

Premio del Departamento de Estudios Graduados de la Facultad de Educación, Año Académico 2001-2002. Facultad de Educación Eugenio María de Hostos. Universidad de Puerto Rico. Río Piedras. (Mayo, 2003)

Por el desarrollo de Tecnología Educativa Innovadora. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Bayamón. Noche de Logros AMP. (Abril, 2000).

Por participación en Investigación Subgraduada. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Bayamón. Noche de Logros AMP. (Abril, 2000).

Por la presentación de Proyecto Especial durante el año académico 1999-2000. Noveno Senado Académico. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Bayamón. (mayo, 2000).

Por el trabajo realizado en la página electrónica del Web. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Bayamón. Marilina Lucca Wayland. Rectora. (septiembre, 1999).

The Sears-Roebuck Foundation Teaching Excellence and Campus Leadership Award. (Mayo, 1991).