

Luis Alexander Conde Solano



ESTUDIOS REALIZADOS

Doctorado

Doctorado en Ciencias Especialidad Matemática Educativa (2010 - 2013).
Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional.
Departamento de Matemática Educativa. México, D.F.

Tesis titulada:

La unidad relativa como vínculo cognitivo entre el tiempo musical y las fracciones.

Maestría

Maestría en Ciencias Especialidad Matemática Educativa (2007-2009).
Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional.
Departamento de Matemática Educativa. México, D.F.

Tesis titulada:

Las fracciones al ritmo de la música.

Especialización

Especialización en Desarrollo Intelectual y Educación (2002-2003).
Universidad Autónoma de Bucaramanga y Fundación Internacional Alberto Merani,
Colombia.

Tesis titulada:

Plan curricular de matemáticas para noveno grado de educación básica secundaria.

Pregrado

Licenciatura en Matemáticas y Computación (1994-1998).
Universidad de Pamplona, Facultad de Ciencias Naturales y Tecnológicas. Pamplona,
Colombia.

Tesis titulada:

Uso de Talleres Creativos alrededor de las transformaciones geométricas para el desarrollo de habilidades en Geometría.

EXPERIENCIA LABORAL

1. Institución: Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa
Cargo: Profesor-Investigador
Datos institucionales: Hermosillo-Sonora. México
Tiempo: Junio-diciembre de 2014. Actualmente vinculado como investigador externo de la misma institución.
2. Institución: Universitaria de Investigación y Desarrollo
Cargo: Director del Departamento de Ciencias Básicas y Líder del grupo de investigación -- Fields
Datos institucionales: Calle 9 N° 23-55. Bucaramanga-Santander, Colombia
Tiempo: Enero-abril de 2014
3. Institución: Universidad Industrial de Santander
Cargo: Profesor del curso de pre-cálculo en el marco del “Programa de Mejoramiento Académico de la Universidad Industrial de Santander”
Datos institucionales: Calle 9 # 27. Bucaramanga-Santander, Colombia
Tiempo: Abril-mayo de 2013
4. Institución: Universidad Industrial de Santander
Cargo: Profesor de Cálculo I y Álgebra Lineal.
Datos institucionales: Calle 9 # 27. Bucaramanga-Santander, Colombia
Tiempo: Semestre I de 2013
5. Institución: Colegio Santa Ana
Cargo: Profesor de Matemáticas
Datos institucionales: Cra 15 # 106-39, Barrio Dangond. Bucaramanga-Santander, Colombia
Tiempo: 2007
6. Institución: Universidad de Pamplona (Sede Bucaramanga).
Cargo: Profesor-tutor de Matemáticas e Informática
Datos institucionales: Calle 58 No. 32 – 80 Barrio Conucos. Bucaramanga-Santander, Colombia
Tiempo: 2005- 2006.
7. Institución: *Colegio Integrado San José*.
Cargo: Profesor de Matemáticas y Física en la Educación Media Vocacional
Datos institucionales: Cimitarra-Santander, Colombia
Tiempo: 2006

8. Institución: *Colegio Nuevo Cambridge*
Cargo: Profesor de Matemáticas
Datos institucionales: Calle 32 No. 22 – 140 Cañaveral. Floridablanca-Santander, Colombia.
Tiempo: 2002- 2005

9. Institución: Universidad Industrial de Santander
Cargo: Profesor de Cálculo II y Ecuaciones Diferenciales.
Datos institucionales: Calle 9 # 27. Bucaramanga-Santander, Colombia
Tiempo: Semestre II de 2001

10. Institución: *Instituto Minerva*
Cargo: Profesor de Matemáticas y Física en la Educación Media Vocacional
Datos institucionales: Carrera. 30 No. 15 – 13. Bucaramanga-Santander, Colombia.
Tiempo: Junio de 2000-noviembre de 2001.

11. Institución: *Unidad Pedagógica Bilingüe Pierre de Fermat*
Cargo: Profesor de Matemáticas
Datos institucionales: Calle. 37 No. 58 – 19. Barrancabermeja-Santander, Colombia.
Tiempo: Junio-noviembre de 1999.

12. Institución: *Instituto Técnico José Rueda*
Cargo: Profesor de Matemáticas
Datos institucionales: Municipio del Palmar-Santander, Colombia.
Tiempo: Mayo-junio de 1999.

EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN

1. Institución: Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa
Cargo: Investigador Externo del proyecto *Conformación de Comunidades de Profesores de Matemáticas alrededor del uso de Tecnologías Digitales*.
Datos institucionales: Hermosillo-Sonora, México
Tiempo: Vigencia 2015-2016
2. Institución: Grupo de Investigación en Educación Matemática de la Universidad Industrial de Santander (Edumat-UIS)
Cargo: Coinvestigador del proyecto *Conformación de Comunidades de Práctica de Educadores Matemáticos*.
Datos institucionales: Calle 9 # 27. Bucaramanga-Santander, Colombia
Tiempo: Marzo de 2013-marzo de 2014
3. Institución: Facultad Físico-Mecánicas de la Universidad Industrial de Santander
Cargo: Investigador del proyecto *Diseño y desarrollo de una propuesta curricular para la enseñanza y aprendizaje de Cálculo I mediada por tecnologías digitales*.
Datos institucionales: Calle 9 # 27. Bucaramanga-Santander, Colombia
Tiempo: Noviembre 14-Diciembre 20 de 2013
4. Institución: Universidad Metropolitana De Ciencias De La Educación
Cargo: Evaluador experto del proyecto *Picalab: Laboratorio virtual para el Programa de Innovación en Ciencia y Arte: Musimatemática sonoras interactivas (MMSI)*.
Datos institucionales: Av. José Pedro Alessandri 774, Ñuñoa, Santiago-Chile
Tiempo: Julio 2012-diciembre 2013
5. Institución: Grupo de Doctorado Interinstitucional en Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Cargo: Investigador (estancia de investigación)
Datos institucionales: Carrera 7 No. 40B - 53. Bogotá, Colombia.
Tiempo: Enero-julio de 2012.
6. Institución: Institut Français d'Education (IFE; antes Institut National de Recherche Pédagogique, INRP)
Cargo: Investigador (estancia de investigación)
Datos institucionales: 15 parvis René Descartes, 69007 Lyon, Francia.
Tiempo: Abril-junio de 2011.
7. Institución: Departamento de Matemáticas para la Economía y la Empresa de la Universidad de Valencia
Cargo: Investigador invitado (Jornada de trabajo)
Datos institucionales: Universidad de Valencia. Valencia, España

Tiempo: Mayo de 2011.

8. Institución: Departamento de Matemáticas para la Economía y la Empresa de la Universidad de Valencia
Cargo: Investigador (Jornada de trabajo)
Datos institucionales: 15 parvis René Descartes, 69007 Lyon, Francia
Tiempo: Abril de 2011.

9. Institución: DME. CINVESTAV-IPN
Cargo: Investigador del proyecto *Evaluación de proyectos de desarrollo de la maestría en educación: especialidad matemática educativa*.
Datos institucionales: Av. Instituto Politécnico Nacional 2508, Col. San Pedro Zacatenco, Delegación Gustavo A. Madero, México D.F.
Tiempo: Agosto 2007-junio de 2009.

10. Institución: Grupo de investigación de Matemáticas y Necesidades Educativas Especiales. (EDUMAT-UIS)
Cargo: Coinvestigador del proyecto *Procesos multiplicativos en estudiantes con síndrome Down*.
Datos institucionales: Calle 9 # 27. Bucaramanga-Santander, Colombia
Tiempo: 2006 – 2007.

PUBLICACIONES Y PRODUCCIÓN INTELECTUAL

- Conde, A., Acuña C. (2012). Diseño y desarrollo curricular para la enseñanza y aprendizaje de los números fraccionarios. Congreso Iberoamericano de Aprendizaje Mediado por la Tecnología. UNAM, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Memoria, p. 545-554. México D.F. ISSN: ISBN 978-607-02-4148-2
- Conde, A., Olimpia, F., Pluvinage, F. y Liern, V. (2011). El sonido de las fracciones: una propuesta interdisciplinaria de enseñanza. Revista Suma, p. 107-113. España. ISSN: 1130-488X
- Conde, A. (2011). Une approche méthodologique pour l'amélioration de l'apprentissage des fractions au travers des éléments musicaux. Actes des journées mathématiques de l'Institut français de l'Éducation, p. 215-217. Lyon, France. ISBN: 978-2-84788-337-4
- Conde, A. (2011) Un acercamiento a las fracciones por medio de la música: un problema de enseñanza y aprendizaje. Acta Latinoamericana de Matemática Educativa. Comité Latinoamericano de Matemática Educativa CLAME, 24, p. 419-427. Ciudad de Guatemala. ISBN: 978-607-95306-4-8
- Conde, A. (2012). La unidad relativa como vínculo cognitivo entre el tiempo musical y las fracciones en estudiantes de sexto grado. Memorias del Primer Coloquio de Doctorado del Departamento de Matemática Educativa. Cinvestav-IPN, p. 273 – 283. Ciudad de México. ISBN: 978-607-9023-08-9
- Conde, A., Figueras, O. & Pluvinage, F. (2009). An interdisciplinary proposal: between the mathematics, music and the physics. *In Science and innovation Week 2009. Abstract Book*, (p. 185). Ciudad de México. México.
- Parada, S., Conde, A., Sánchez, O. & Sacristán, A. (2009). Conocimientos de profesores sobre el contenido matemático y las implicaciones en su práctica docente. Para el 10mo Simposio de educación matemática, p. 1315- 1331. Chivilcoy. Argentina. ISBN 978-987-20239-6-6

PATENTE

Software Educativo: *Las fracciones al ritmo de la música*. Instituto Nacional del Derecho de Autor. No. de Registro: 03-2009-121812590900-01. México D.F.

CONCURSOS Y RECONOCIMIENTOS

- Evento: Concurso de Materiales y Recursos Digitales Educativos para México Distrito Federal.
Institución: Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal (ICyTDF)
Reconocimiento: Ganador
Fecha: Agosto 17 de 2011. México D.F.
Producto: software disponible en: <http://lite.org.mx/repositorio/lite/?q=node/2945>
- Evento: Premio Simón Bolívar
Institución: Comité Latinoamericano de Matemática Educativa (CLAME).
Reconocimiento: Mención especial por la tesis de maestría: las fracciones al ritmo de la música.
Fecha: Julio de 2011. Cuba
- Evento: Programa de BECAS CONACYT
Institución: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Reconocimiento: Beca para cursar estudios de doctorado en Ciencias en la Especialidad de Matemática Educativa en el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional.
Fecha: Agosto de 2010. México D.F.
- Evento: Programa primera edición de BECAS ICyTDF
Institución: Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal (ICyTDF)
Reconocimiento: Beca para cursar estudios de maestría en Ciencias en la Especialidad de Matemática Educativa en el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional.
Fecha: Agosto de 2008. México D.F.

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Conferencista:

Conde, A. (Diciembre, 2014). *II Encuentro de Investigación e Innovación para la Formación Docente*. Hermosillo. Estado de Sonora, México.

Conferencista:

Conde, A. (Octubre, 2014). *15° Encuentro Colombiano de Matemática Educativa*. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga. Colombia.

Ponente:

Conde, A. (Diciembre, 2013). *VIII Simposio Nororiental de Matemáticas*. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga. Colombia.

Conversatorio:

Conde, A. (Noviembre, 2013). *La imaginación motor de la creatividad*. En el Primer Festival de Imaginación, Creatividad e Innovación. Pasión por las ideas. Cámara de Comercio. Barrancabermeja. Colombia.

Ponente:

Conde, A. (Octubre, 2012). *Programas de Investigación de la Matemática Educativa*. En el Seminario de los Jueves año XXIV del Área de Educación Superior. DME. CINVESTAV-IPN. México D.F.

Ponente:

Conde, A., Acuña C. (Septiembre, 2012). *Diseño y desarrollo curricular para la enseñanza y aprendizaje de los números fraccionarios*. Congreso Iberoamericano de Aprendizaje Mediado por la Tecnología. UNAM, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. México D.F.

Ponente:

Conde, A. (Abril, 2012). *Una experiencia de investigación: La matemática al ritmo de la música*. En el marco del Seminario de Investigación I de la Maestría en Educación Matemática. UIS, Bucaramanga. Colombia.

Jornadas formativas:

Conde, A. (18 y 19 de noviembre de 2011). *Comunidad de Práctica de Maestros de Matemáticas de Ciudad Juárez*. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Chihuahua, México.

Taller:

Conde, A. (Octubre, 2011). *Estudiemos la música por partes*. En Cinvesniñ@s 5. Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. México D.F.

Jornadas formativas de actualización docente:

Conde, A. (27, 28 y 29 de junio de 2011). *Cuarta semana de asesoría para la mejora y logro educativo*. Dirección de Educación Secundaria y servicios de apoyo. Departamento de telesecundaria en el Valle de México. Atizapan de Zaragoza: Estado de México.

Jornadas formativas de actualización docente:

Conde, A. (28 de febrero y 1 de marzo de 2011). *Tercera semana de asesoría para la mejora y logro educativo*. Dirección de Educación Secundaria y servicios de apoyo. Departamento de telesecundaria en el Valle de México. Atizapan de Zaragoza: Estado de México.

Conferencista Invitado:

Conde, A. y Liern, V. (Noviembre, 2011). *Experiencias con Música y Matemáticas en la Educación Primaria*. En el I Seminario De Música, Matemáticas Y Danza. Universidad San Pablo CEU de Madrid, España.

Reporte de investigación:

Parada, S. y Conde, A. (Octubre, 2011) *La planeación: una práctica profesional necesaria del profesor de matemáticas*. En el XLIV Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana. San Luis Potosí, México.

Conferencista Invitado:

Conde, A. (Mayo, 2011). *Uso de herramientas informáticas para la didáctica de las Matemáticas*. Departamento de Matemáticas para la Economía y la Empresa. Universidad de Valencia, España.

Taller:

Conde, A. (Junio, 2011). *Mathématiques et musique*. Journées mathématiques I'IFE-ENS. Lyon, France.

Reporte de investigación:

Conde, A. (Julio, 2010). *Un acercamiento a las fracciones por medio de la música: Un problema de enseñanza y aprendizaje*. En la XXIV Reunión latinoamericana de matemática educativa, p (53). Ciudad de Guatemala, Guatemala.

Taller:

Conde, A. (julio, 2010). *Fractales musicales*. En Cinvesniñ@s 4. Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. México D.F.

Ponente:

Conde, A. (Septiembre, 2010). *La unidad relativa como vínculo cognitivo entre el tiempo musical y las fracciones en estudiantes de sexto grado*. Primer Coloquio de Doctorado del Departamento de Matemática Educativa. CINVESTAV-IPN, México D.F.

Ponente:

Conde, A. & Acuña, C. (Noviembre, 2010). *Los vínculos significativos entre las matemáticas y la música, una aproximación al aprendizaje de las fracciones*. En el XLIII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.

Taller:

Conde, A. (Septiembre, 2010). *Aprovechamiento de las relaciones conceptuales entre la Música y las Matemáticas para la enseñanza de las fracciones*. Formación y actualización de la comunidad de práctica de profesores del Estado de México que enseñan Matemáticas en Secundaria. México D.F.

Jornadas formativas de actualización docente:

Conde, A. (18 y 19 de noviembre de 2010). *Segunda semana de asesoría para la mejora y logro educativo*. Dirección de Educación Secundaria y servicios de apoyo. Departamento de telesecundaria en el Valle de México. Atizapan de Zaragoza: Estado de México.

Jornadas formativas de actualización docente:

Conde, A. (Diciembre, 2010). Comunidad de práctica de profesores que enseñan matemáticas en secundaria del Estado de México.

Ponente:

Conde, A. (Diciembre, 2009). *La matemática y la música: Una propuesta interdisciplinaria*. En la Red de Centros de Investigación en Matemática Educativa. Tecnológico de Cd. Madero. Tamaulipas, México.

Reporte de investigación:

Conde, A., Figueras, O. y Pluinage, F. (Diciembre, 2009). *Las fracciones en la música: una propuesta didáctica*. VII Simposio Nororiental de Matemáticas. Bucaramanga, Colombia.

Taller:

Conde, A. (Noviembre, 2009). *La música de las matemáticas*. Cinvesniñ@s 3. Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. México D.F.

Conferencista:

Conde, A., Figueras, O. y Pluinage, F. (Octubre, 2009). Un acercamiento de la música a la enseñanza de las fracciones. *En el XLII Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana*. Zacatecas, México.

Ponente:

Conde, A. Figueras, O. y Pluinage, F. (Septiembre, 2009). *Una propuesta interdisciplinaria: entre las matemáticas, la música y la física*. En la semana de la ciencia y la innovación 2009. Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal. México D.F.

Ponente:

Parada, S. & Conde, A. (Agosto, 1998). *Uso de talleres creativos alrededor de las transformaciones geométricas para el desarrollo de habilidades en geometría*. En el segundo encuentro regional de matemáticas. Universidad de Pamplona, Colombia.

PARTICIPACIÓN EN COMITÉS DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN DE TESIS

Quintero, E. (2013). Dificultades que identifican los estudiantes a través de la metacognición en el aprendizaje de las matemáticas en educación secundaria. Trabajo de grado para optar el título de maestra en enseñanza de las ciencias. Universidad Autónoma de Manizales. Departamento de Educación. Manizales, Colombia.

Agudelo, Y. (2013). La modelación: Una posibilidad para desarrollar la estimación de cantidades continuas de la magnitud volumen en estudiantes de 9°. Trabajo de grado para optar el título de maestra en enseñanza de las ciencias. Universidad Autónoma de Manizales. Departamento de Educación. Manizales, Colombia.

PARTICIPACIÓN EN EVALUACIÓN DE CONTRIBUCIONES A EVENTOS

Evaluador de trabajos del *15° Encuentro Colombiano de Matemática Educativa*. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga. Colombia.

PARTICIPACIÓN EN ORGANIZACIÓN DE EVENTOS ACADÉMICOS

Reconocimiento por la participación en el comité de organización del Segundo Coloquio de Doctorado del Departamento de Matemática Educativa. CINVESTAV-IPN. Febrero 18 al 21 de 2013. México D.F.

Reconocimiento por la participación en el comité de organización del Primer Coloquio de Doctorado del Departamento de Matemática Educativa. CINVESTAV-IPN. Octubre 1 de 2010. México D.F.

Student's support. PME 32 and PME-NA XXX. Reconocimiento en los Proceedings of the joint meeting of PME 32 and PME-NA XXX Vol. 1 p.xliii. Julio de 2008. Morelia, México.