

Calvin S. Kalman, has been at Concordia for almost 54 years (38 as full Professor). He has had many administrative positions including Principal, Science, College, Chair, Physics and chair of many faculty committees. He has been Chair Division of Physics Education, Chair, teaching medal committee and councillor Canadian association of Physicists. Internationally he was for many years chair of the Hyperons Charm and Beauty Hadrons conferences series and is presently Co-Chair Strand 1, National Association for Research in Science Teaching. His editing responsibilities include Guest Associate Editor Frontiers and series editor- Science and Engineering Education Sources, editorial board Science & Education as well as DISER. He has had 13 books published, written 145 papers for journals and supervised 28 theses. He regularly serves as a referee for journals. He has been honoured to be a member of the Provost's Circle of Distinction at Concordia University, received the Arts and Science Dean's lifetime achievement award for teaching excellence, Canadian Association of Physicists Medal for Excellence in Teaching and the Concordia University Council on Student Life Teaching Award 1998.

Some recent papers:

La Braca, F. & Kalman, C. S. (2021). Comparison of laboratories and traditional labs: The impacts of instructional scaffolding on the student experience and conceptual understanding.

Physical Review - Physics Education Research. 17,010131pp. 1-29

DOI:10.1103/PhysRevPhysEducRes.17.010131

Supplemental Material (32 pages) at

<http://link.aps.org/supplemental/10.1103/PhysRevPhysEducRes.17.010131>

Kalman, C. (2020). Reflective Writing in Active Learning Classrooms in *Active Learning in College Science: The Case for Evidence-Based Practice*. Joel J. Mintzes, J. J. & Walter, E. M. pp. 73- 87.

Kalman, C. and Lattery, M. (2018). Three Active Learning Strategies to Address Mixed Student Epistemologies and Promote Conceptual Change. *Frontiers ICT* 5:19. 9 pages. doi: 10.3389/fict.2018.00019

Joseph El-Helou and Calvin S. Kalman. Reflective Writing for a Better Understanding of Scientific Concepts in High School. *The Physics Teacher*, 56, 88-91 (2018)

Mandana Sobhanzadeh, Calvin S. Kalman, R.I. Thompson (2017). Laboratories in Introductory Physics Courses. *European Journal of Physics* 38, 1-18.

Calvin S. Kalman, Mandana Sobhanzadeh, Robert Thompson, Ahmed Ibrahim, and Xihui Wang. Combination of Interventions Can Change Students' Epistemological Beliefs." *Physical Review Special Topics - Physics Education Research*. 11, 020136 (2015) pp 1-17– Published 21 December 2015.



Resumen Curricular

César Eduardo Mora Ley se formó en la Universidad de Guadalajara como Licenciado en Física (1991), Licenciado en Enseñanza de las Matemáticas (1999) y Especialista en Física Educativa (1989). Maestro en Ciencias en Física por el CINVESTAV-IPN (1994), y Doctor en Ciencias por la Universidad Autónoma Metropolitana (2001). Actualmente es Profesor Titular “C” de tiempo completo en el Programa de Posgrado en Física Educativa del CICATA Legaria, del cual es fundador. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel I, becario COFAA nivel 4, becario EDD nivel 7. Se ha desempeñado principalmente como Profesor de Física y Matemáticas del nivel superior (UAM-A, 1990-1993), (UPIBI-IPN, 1994-

2005), y (CICATA Legaria, 2005 a la fecha), en donde ha graduado a 38 estudiantes del posgrado en Física Educativa. Sus principales áreas de trabajo son la Educación en Física y la Física Teórica. Sus más recientes actividades en proyectos de investigación en Enseñanza de la Física se muestran en las siguientes actividades:

► Organización de la red **Latin American Physics Education Network (LAPEN)**, en el Año Mundial de la Física 2005, de la cual fungió como Secretario Ejecutivo de 2005 a 2008, y como presidente de 2008 a 2014.

► Creación y coordinación del **Programa del posgrado en Física Educativa en el CICATA Legaria** en 2006.

► Organización y dirección de las revistas **Latin American Journal of Physics Education**, (2007 a la fecha) y **Latin American Journal of Science Education**, (2013 a la fecha).

► Creación de la **Sección México de la American Association of Physics Teachers (AAPT-MX)** en 2008, fungiendo como vice-presidente de 2009-2010, presidente de 2010-2012, presidente pasado de 2012-2013 y Representante ante la AAPT-USA de 2014 a 2017.-Organización e impartición de los talleres de Aprendizaje Activo de la Física en la región de Latinoamérica, siendo miembro del equipo ALOP de la UNESCO (Brasil 2007, México 2007, Argentina 2008, Colombia 2009, Chile 2010, México 2015).

► Organizador de los eventos: **International Conference of Physics Education ICPE 2011** (CdMx, CFIE-IPN) bajo el auspicio del ICPE-IUPAP. **International Winter School of Physics Education 2016 y 2018**, (CdMx, CICATA Legaria) patrocinada por LAPEN. **XII Conferencia Interamericana de Educación en Física 2016** (CGFIE-IPN).

► Creación de la **Asociación Latinoamericana de Investigación en Educación en Ciencias (LASERA)**, y organización de las conferencias y seminarios bianuales en Brasil, (2013), México, (2014), Colombia, (2015), Costa Rica (2016), México (2017), Ecuador (2018), México (2019), Guatemala (2020), Brasil (2021) siendo su actual presidente.

► Creación de la División de Enseñanza de la Sociedad Mexicana de Física (2020) siendo su primer presidente.

Puestos administrativos: Jefe del Departamento de Matemáticas de la UPIBI-IPN, (1996-2005). Subdirector Académico del CICATA Legaria (2007-2013). Coordinador Académico del PROFE CICATA Legaria (2006-2018).

Representante en cuerpos académicos internacionales:

-*International Commission of Physics Education (ICPE-IUPAP)* Miembro asociado por Latinoamérica (2006-2012).

-*Inter American Committee of Physics Education (IACPE)*, Miembro regular por México (2009 a la fecha).

-*Group International de Recherche sur l'Enseignement de la Physique (GIREP)* (2007 a la fecha).

-*Latin American Physics Education Network (LAPEN)* (2005-2014).

-*American Association of Physics Teachers (AAPT)* (desde 2006 a la fecha).

-*Latin American Science Education Research Association*, Miembro de la mesa directiva (2013 a la fecha).

-Sociedad Mexicana de Física (SMF) Miembro regular (1993 a la fecha).

-Sociedad Cubana de Física (SCF) Miembro emérito (2008 a la fecha).

-*International Council of Associations for Science Education (ICASE)*, (2016 a la fecha).

-Miembro de los Comités Editoriales de las revistas *European Journal of Physics Education* (2010 a la fecha), *Euro Asian Journal of Physics and Chemistry Education* (2010 a la fecha), y la Revista REAMEC Brasil, (2017 a la fecha)

Distinciones:

■ Medalla al Mérito en el Doctorado en Ciencias (Universidad Autónoma Metropolitana, México 2001). ■ Diploma por mejor estudiante de la carrera de Física (Universidad de Guadalajara, México 1990). ■ Miembro Emérito de la Sociedad Cubana de Física, (La Habana, Cuba 2008). ■ Profesor Asociado del Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño (La Habana, Cuba 2008). ■ Medalla LAPEN al mérito académico (2016). ■ Medalla GIREP al mérito académico 50 Aniversario (2016). ■ Representante del Colegio Académico de Posgrado del IPN (2006, 2017). ■ Profesor representante en el Consejo General Consultivo del IPN (2018).

Ignacio J. Idoyaga es Doctor por la Universidad de Buenos Aires (UBA). Bioquímico egresado de la Facultad de Farmacia y Bioquímica (FFyB) de la UBA. Es profesor adjunto de la Cátedra Física de la FFyB y Prof. Asociado del Departamento de Química de la Universidad Kennedy. Desde 2019 conduce la Cátedra “Idoyaga” de Química del Ciclo Básico Común de la UBA.

Es director Adjunto del Centro de Investigación y Apoyo a la Educación Científica de la FFyB e investigador y miembro del Comité Académico del Instituto Investigaciones en Educación Superior de la UBA. Realiza sus estudios de postdoctorado con una Beca Interna del CONICET. Sus principales líneas de trabajo, que se inscriben en el área de didáctica de las ciencias naturales, versan sobre la construcción de significados compartidos entre profesores y estudiantes mediada por representaciones visuales y/o en el marco de actividades experimentales.

Dirige e integra proyectos de investigación y de extensión de la UBA, ANPCyT y del CONICET. Participa en proyectos de investigación en Chile, Uruguay, Costa Rica y México. Cuenta con una frondosa producción científica que incluye publicaciones, capítulos de libros y presentaciones.

Dirige y participa en el dictado de cursos de posgrado en su universidad y en programas de especialización y maestría en el extranjero. Es profesor de la Maestría en Educación en Ciencias Experimentales y Tecnología de la Universidad Nacional de Córdoba, es miembro del *Advisory Board* del Instituto para el Futuro de la Educación del Tecnológico de Monterrey, participa del diseño de carreras de posgrado en el Instituto Politécnico Nacional de México y es asesor académico de múltiples instituciones. Forma recursos humanos ejerciendo como director de tesis de maestría y doctorado.

Cuenta con diversos premios y distinciones y ocupó distintos cargos en sociedades científicas entre los cuales se destaca la presidencia de la Asociación de Profesores de Física de la Argentina, la secretaría ejecutiva del Consorcio de Grupos de Investigación en Educación en Ciencias de Argentina y la presidencia de la Mesa Interamericana de Diálogo por la Educación Científica.

Es miembro de comités científicos, académicos, organizador de diversas reuniones e integrante de bancos de evaluación, jurados de tesis y de concursos y comités editoriales. Es director de *Nuevas Perspectivas. Revista de Educación en Ciencias Naturales y Tecnología* de la UBA

Tiene experiencia en gestión universitaria habiendo ocupado cargos de subsecretario y coordinador y formando parte de comisiones asesores del consejo directivo de su Facultad.

Desde 2011 conduce Dosis de Radio, un programa de divulgación científica que se emite por FM87,9. Participa asiduamente en medios de comunicación, publica periódicamente en la revista EnFoco (Argentina) y es columnista del periódico La Nación (México).

Josip Slisko

Un resumen curricular

Josip Slisko es, desde el año 1991, el profesor – investigador en la Facultad de Ciencias Físicod Matemáticas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. La licenciatura en física ha terminado en el año 1971 en la Universidad de Sarajevo (Bosnia y Herzegovina). La maestría en la filosofía de la ciencia ha terminado en el año 1978 en la Universidad de Zagreb (Croacia). En el año 1989 ha obtenido el grado de doctor en ciencias filosóficas en la Universidad «Kiril y Metodiye» en Skopie (Macedonia).

Josip Slisko investiga el aprendizaje y la enseñanza de la física y las matemáticas. Desde el año 1994 es el miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Actualmente está en el nivel 2 (nombramiento del 2017 – 2021).

Imparte los cursos de licenciatura «Enseñanza de la física» y «Desarrollo de habilidades del pensamiento complejo». En la Maestría en Educación Matemática dicta el curso bimestral «Metodología de la investigación». Como director o co-director ha dirigido más que 30 tesis de licenciatura, maestría y doctorado.

Josip Slisko ha publicado en México varios libros de texto de física para la secundaria y bachillerato. Como autor o coautor aparece en 40 capítulos de libros y en 140 artículos en revistas educativas, tanto nacionales como internacionales. Sus 75 publicaciones se han citados 410 veces por otros autores.

El la revista «Latin American Journal of Physics Education», Josip Slisko es el Editor Asistente y en la revista «European Journal of Physics Education» es el Editor Regionala para las Américas.

Es el Arbitro en 10 revistas con el factor de impacto.

En el año 2011, fue reconocido con La Medalla LAPEN (Latin American Physics Education Network) por las contribuciones al desarrollo, al refuerzo y al enriquecimiento de la educación en física en América Latina.

Desde el año 1993, Josip Slisko es el Presidente del Comité organizador de la Taller internacional «Nuevas tendencias en la enseñanza de la física». Hasta ahora se han llevado a cabo 24 talleres en que han participado, como ponentes invitados, muchos de los más destacados expertos de la física educativa.

En el año 2014, Josip Slisko, Lidia Aurora Hernández Rebollar y José Antonio Juárez López han iniciado el taller internacional «Tendencias en la educación matemática basada en la investigación». El taller se lleva a cabo cada año en el mes de noviembre.

Ambos talleres tienen como su objetivo principal que los maestros de física y matemáticas conozcan los resultados de investigación educativa que pueden mejorar el aprendizaje de los alumnos y los estudiantes.

Kübra Özmen

Short CV

Education:

2009 – 2017

Ph.D:

Secondary Science and Mathematics Education
Middle East Technical University

2004 – 2009

B.S. and M.S. without Thesis:

Physics Education (5 year program)
Middle East Technical University

Work Experience:

September 2019 - Current

Assist. Prof. Dr.

Başkent University
Faculty of Health Sciences
Department of Audiology

October 2017 – September 2019

Instructor, Dr.

Başkent University
Faculty of Health Sciences
Department of Audiology

September 2015 – June 2016

Physics Teacher

TED Ankara Koleji Vakfı Özel Lisesi

November 2009 – September 2015

Research Assistant

Middle East Technical University
Faculty of Education
Secondary Science and Mathematics Education

Selected Works:

Özmen K, Sunar A, Küçük BN, Avan BT. Development of a Computer-Based-Simulator for Educational Purposes in Audiology: A Pilot Study / Educational Technology Theory and Practice, 2020; 10(1). (TR-Index)

Özmen K. Integrating Physics Demonstrations in Undergraduate Audiology Classroom. Physics Education, 2019; 54(6):- . (SCOPUS)

Özmen K, Özdemir ÖF. Conceptualisation and Development of the Physics Related Personal Epistemology Questionnaire (PPEQ). International Journal of Science Education, 2019; 41(9):1207-1227. (SSCI : Social Sciences Citation Index)

Özmen K. Diagnosis of Undergraduate Physiotherapy Students' Misconceptions about Simple Electric Circuits. The GIREP-ICPE-EPEC-MPTL 2019 Conference: Hungary; 01/07/2019 - 05/07/2019

DATOS PERSONALES

Apellidos: **MONTEIRO TRABAL** / Nombres: **MARTÍN CAMILO**

Lugar y fecha de nacimiento: Montevideo, 12-enero-1972

Estado Civil: Casado (dos hijas)

Documento de Identidad: 3.285.423-5 / Credencial cívica: BMA 31.438

Domicilio: Aconcagua 5152, Montevideo (CP11400), Uruguay.

Contacto:

Teléfono móvil: +598 98583314

e-mail: monteiro@ort.edu.uy | fisica.martin@gmail.com

Blog personal: <http://fisicamartin.blogspot.com>

Perfil [Google Scholar](#) h-index=12

Perfil ResearchGate: [/Martin_Monteiro](#)

Perfil ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9472-2116>

Facebook: [/fisicamartin](#)

Twitter: [@fisicamartin](#)

Instagram: [fisica.martin](#)

Wikipedia usuario: [Fisicamartin](#)

Presentación:

Profesor de física y coordinador del Laboratorio de Física de la Facultad de Ingeniería de la [Universidad ORT Uruguay](#), en Montevideo. Participa en varias iniciativas para difundir la ciencia a través de su [blog](#), en redes sociales, así como en talleres y actividades de divulgación. Es miembro de la Red Latinoamericana de Cultura Científica ([redlcc.org](#)) desde el año 2016. Desde el año 2005 participa en la organización de las [Olimpiadas de Física del Uruguay](#), así como de la [Olimpiada Uruguay de Astronomía](#) desde su fundación en el año 2008. Participó en el comité organizador y del comité académico de la primera edición virtual de la Olimpiada Iberoamericana de Física, [OIBF virtual 2020](#). Participó en el comité académico de la primera edición virtual de la Olimpiada Latinoamericana de Astronomía y Astronáutica, [OLAA 2020](#). Es impulsor y organizador de dos concursos uruguayos de fotografía científica: [Foto.Física](#) y [Astrofotografía](#).

Desde el año 2015 es miembro de la Comisión Directiva de la [Sociedad Uruguaya de Física](#) y desde el año 2017 de la Comisión Directiva de la [Sociedad Uruguaya de Astronomía](#).

Sus temas de interés son la divulgación científica, la enseñanza de la física, la historia de la ciencia y las relaciones entre arte y ciencia, la integración entre física experimental y computacional. En los últimos años ha estado desarrollando [experimentos de física utilizando nuevas tecnologías](#) con software de código abierto, hardware libre, Arduino y teléfonos inteligentes.

PUBLICACIONES (44)

Martín Monteiro and Arturo C. Martí (2022), "**Resource Letter MDS-1: Mobile devices and sensors for physics teaching**", *American Journal of Physics* 90(5), (accepted for publication)

Alvaro Suarez, Daniel Baccino, Martin Monteiro, Arturo C. Marti (2022), "**Differences in the attitudes and beliefs about science of students in the physics-mathematics and life sciences areas and their impact on teaching**", <https://doi.org/10.48550/arXiv.2202.11680> (accepted for publication in *Revista Mexicana de Física – E*, March 2022)

Martín Monteiro, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza and Arturo C. Martí (2022), **“Simple physics behind the flight of a drone”**, *Physics Education*, 57(2), 025029. <https://doi.org/10.1088/1361-6552/ac484a>

Mateo Dutra, Álvaro Suárez, Martín Monteiro, and Arturo Carlos Martí (2022), **“When the Quarter Jumps into a Cup (and When It Does Not)”**, *The Physics Teacher* 60, 87. <https://doi.org/10.1119/5.0031589>

Martín Monteiro, Arturo Martí (2021), **“Making sciences with smartphones: The universe in your pocket”**, *Proceedings of the International Astronomical Union* 15, Symposium S367: Education and Heritage in the Era of Big Data in Astronomy, December 2019, pp. 425 – 427.

Martín Monteiro (2021), **“Los smartphones y los laboratorios de física a distancia”**, *Revista Ingeniería* 91, 57-62 (Uruguay).

Cecilia Stari, Martín Monteiro, Arturo C. Martí (2021), **“Experimentos sobre vibraciones y ondas utilizando teléfonos inteligentes”**, *Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales* 105, 39-46 (España).

Martín Monteiro, Cecilia Cabeza, Cecilia Stari, Arturo C. Martí (2021), **“Smartphone sensors and video analysis: Two allies in the Physics laboratory battle field”**, *Journal of Physics: Conference Series* 1929, 012038.

Álvaro Suárez, Martín Monteiro, Mateo Dutra, Arturo C. Martí (2021), **“How far away is infinity? An electromagnetics exercise to develop intuition regarding models”**, *Physics Education* 56, 053002.

Álvaro Suárez, Mateo Dutra, Martín Monteiro, Arturo C. Martí (2021), **“El embrollo de Bernoulli: una investigación sobre las concepciones alternativas de los estudiantes en dinámica de fluidos. Bernoulli's muddle: A research on students misconceptions in fluid dynamics”**, *Modelling in Science Education and Learning* (aceptado)

Martín Monteiro, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí (2021), **“Using mobile-device sensors to teach students error analysis”**, *American Journal of Physics* 89, 477.

Álvaro Suárez, Daniel Baccino, Martín Monteiro, Arturo C. Martí (2021), **“¿Cuáles son las actitudes y creencias en torno a la Ciencia de los profesores y estudiantes de profesorado de Física del Uruguay?”**, *Avances En La Enseñanza De La Física*, 3(1), eAEF.3.1.2.

Álvaro Suárez, Daniel Baccino, Martín Monteiro, Arturo C. Martí (2021), **“What are the attitudes and beliefs about science of the Physics teachers and future Physics teachers in uruguay?”**, *Avances En La Enseñanza De La Física*, 3(1), eAEF.3.1.4.

Felix Moronta, Santiago Vargas, Melanie Nuesch, Vicente Torres, Katherina Selvaggi, Cecilia Di Prinzio, Emma O'Brien, Victor Hernández, Martín Monteiro (2021), **“Latin American Network for Scientific Culture (RedLCC): A regional science communication initiative”**, *Frontiers in Research Metrics and Analytics* 6, 654022.

Álvaro Suárez, Daniel Baccino, Martín Monteiro, Arturo C. Martí (2021), **“Normal coordinates in a system of coupled oscillators and influence of the masses of the springs”**, *European Journal of Physics* 42, 015003.

Martín Monteiro, Giovanni Organtini, Arturo C. Martí (2020), **“Magnetic fields produced by electric railways”**, *The Physics Teacher* 58, 600.

Isabel Salinas, Martín Monteiro, Arturo C. Martí, Juan A. Monsoriu (2020), **"Analizing the dynamics of a yoyo using a smartphone gyroscope sensor"**, *The Physics Teacher* 58, 569.

Martín Monteiro (2020), **"Sueños de viajes espaciales a velocidad infinita"**, Capítulo del libro digital *Ciencia y el Cosmos del siglo XXI*, editado por Alicia Parra Ruiz y Quintín Garrido Garrido.

Álvaro Suárez, Daniel Baccino, Arturo C. Martí, Martín Monteiro (2020), **"Inconsistencias y errores en los enfoques tradicionales sobre la energía en nuestros cursos introductorios"**, *Revista Avances en la Enseñanza de la Física* 2, 23.

Martín Monteiro, Arturo C. Martí (2020), **"Using smartphones as hydrophones: Two experiments in underwater acoustics"**, *Physics Education* 55, 033013.

Martín Monteiro, Fernando Tornarí, Arturo C. Martí (2020), **"Experimental analysis of the free surface of a liquid in a rotating frame"**, *European Journal of Physics* 41, 035005.

Martín Monteiro, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí (2019), **"Experimental analysis of a compound pendulum with variable suspension point"**, *Physics Education* 55, 023004.

Martín Monteiro, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí (2019), **"Un experimento sobre polarización de la luz y la ley de Malus usando teléfonos inteligentes"**, *Revista Educación en Física*, 38, 17-22.

Martín Monteiro, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí (2019), **"Los sensores basados en dispositivos micromecánicos: laboratorios móviles al servicio de la enseñanza de las ciencias experimentales"**, *arXiv:1901.05079*

Martín Monteiro, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí (2019), **"Physics experiments using simultaneously more than one smartphone sensors"**, *arXiv:1901.05068*

Martín Monteiro, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí (2018), **"A bottle of tea as a universal Helmholtz resonator"**, *The Physics Teacher*, 56(9), 644.

Martín Monteiro, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza, and Arturo C. Martí (2017), **"Magnetic field 'flyby' measurement using a smartphone's magnetometer and accelerometer simultaneously"**, *The Physics Teacher*, 55(9), 580.

Martín Monteiro, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza, and Arturo C. Martí (2017), **"The Polarization of Light and Malus' Law Using Smartphones"**, *The Physics Teacher*, 55(5), 264.

Monteiro, M., & Martí, A. C. (2017), **"Using smartphone pressure sensors to measure vertical velocities of elevators, stairways, and drones"**, *Physics Education*, 52(1), 015010.

Monteiro, M., Cabeza, C., & Martí, A. C. (2016), **"Solución al problema de medir aceleraciones usando un teléfono inteligente: enfrentando a la relatividad general"**, *Educación en Física (A.P.F.U.)*, 8(6), 15-24.

Martín Monteiro, Patrik Vogt, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí (2016), **"Experimentelle Untersuchung der Atmosphäre mithilfe von Smartphones"**, *Unterricht Physik*, 153/154, 81-82.

Martín Monteiro, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí (2016), **"The nature of polarized light using smartphones"**, *arXiv preprint: 1607.02659*

Monteiro, M. & Marti, A.C. (2016), **"Using smartphones' pressure sensors to measure vertical velocities in elevators, stairways and drones"**, *arXiv preprint*: 1607.00363v2

Monteiro, M., Vogt, P., Stari, C., Cabeza, C. and Marti, A.C. (2016), **"Exploring the atmosphere using smartphones"**, *The Physics Teacher*, 54(5), 308.

Vieyra, Rebecca; Vieyra, Chrystian; Jeanjacquot, Philippe; Marti, Arturo & Monteiro, Martín (2015), **"Turn your smartphone into a science laboratory"**, *The Science Teacher*, 82(9), 32-40.

Monteiro, M., Stari, C., Cabeza, C., Marti, A. C. (2015), **"Analyzing the flight of a quadcopter using a smartphone"**, *arXiv preprint*: 1511.05916

Monteiro, M., Cabeza, C., & Martí, A. C. (2015), **"Análisis del movimiento de un péndulo físico utilizando el teléfono inteligente"**, *Educación en Física (A.P.F.U.)*, 8(5), 37-43.

Monteiro, M., Stari, C., Cabeza, C., & Martí, A. C. (2015), **"The Atwood machine revisited using smartphones"**, *The Physics Teacher*, 53(6), 373-374.

Monteiro, M., Cabeza, C., & Martí, A. C. (2015), **Acceleration Measurements Using Smartphone Sensors: Dealing with the Equivalence Principle**. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, 37(1), 1303.

Monteiro, M., Martí, A. C., Vogt, P., Kasper, L., & Quarthal, D. (2015), **Measuring the acoustic response of Helmholtz resonators**. *The Physics Teacher*, 53(4), 247-249.

Monteiro, M., Cabeza, C., & Martí, A. C. (2014), **Con la Física a todas partes: experiencias utilizando el teléfono inteligente**. *Educación en Física (A.P.F.U.)*, 8(4), 17-26.

Tornarí, F., Monteiro, M., & Marti, A. C. (2014), **Understanding coffee spills using a smartphone**. *The Physics Teacher*, 52(8), 502-503.

Monteiro, M., Cabeza, C., & Martí, A. C. (2014), **Acceleration Measurements Using Smartphone Sensors: Dealing with the Equivalence Principle**. *arXiv preprint arXiv:1406.3867*.

Monteiro, M., Cabeza, C., & Martí, A. C. (2014), **Exploring phase space using smartphone acceleration and rotation sensors simultaneously**. *European Journal of Physics*, 35(4), 045013.

Monteiro, M., Cabeza, C., Marti, A. C., Vogt, P., & Kuhn, J. (2014), **Angular velocity and centripetal acceleration relationship**. *The Physics Teacher*, 52(5), 312-313.

Monteiro, M., Cabeza, C., & Marti, A. C. (2014), **Rotational energy in a physical pendulum**. *The Physics Teacher*, 52(3), 180-181.

Monteiro, M., Pintos, R. (2013), **Olimpiadas de Astronomía: Una práctica del aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, apostando a la educación, los docentes, los jóvenes y el país**. *Anuario Astronómico 2013* (Consejo de Educación Secundaria).

Monteiro, M. (2009), **Geomagnetismo**. *Educación en Física (A.P.F.U.)*, 7(8), 27-35.

Monteiro, M. (2008), **Campanas Tubulares: un ejemplo de objetos vibrantes no caracterizados por la ecuación clásica de ondas**. *Educación en Física (A.P.F.U.)*, 7(6), 25-40.

TRABAJOS PRESENTADOS EN SEMINARIOS Y CONGRESOS

June 30, 2021, virtual, Pereira, Colombia.

Maratón por el Día Internacional del Asteroide, organizada por el Planetario y Observatorio Astronómico de la Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia.

"Appsteroide: Smartphones en Educación y Astronomía"

Martín Monteiro.

June 25, 2021, virtual, San Pablo, Brasil.

Seminario Física de Frontera en Español, International Centre for Theoretical Physics - South American Institute for Fundamental Research (ICTP-SAIFR).

Workshop online para docentes: **"¿Cómo calcular la masa de un agujero negro?"**

Martín Monteiro.

January 10, 2021, virtual, USA.

AAPT Virtual Winter Meeting 2021 - American Association of Physics Teachers.

"Students' attitudes and beliefs about physics in Uruguay"

Martín Monteiro.

December 12, 2020, virtual, Bariloche, Argentina.

IAU Symposium 367 Education and Heritage in the Era of Big Data in Astronomy, International Astronomical Union

"Making sciences with smartphones"

Martín Monteiro, Arturo Martí

December 3, 2020, virtual, Uruguay.

I Jornadas Académicas de Enseñanza de las Ciencias Naturales, CFE-ANEP, Consejo de Formación en Educación, Uruguay.

"Un laboratorio crítico sobre exploración de radiación térmica y la ley de Planck con ayuda de un smartphone"

Martín Monteiro

November 17, 2020, virtual, Malta.

GIREP Webinar 2020, University of Malta.

"Learning about statistical errors by means of smartphone's sensors"

Martín Monteiro.

October 2, 2020, virtual, Uruguay.

Primer Encuentro Virtual de Enseñanza de la Física, Asociación de Profesores de Física del Uruguay.

"Mirando hacia adentro, ¿sabemos cuáles son nuestras actitudes y creencias sobre la física?"

Daniel Baccino, Álvaro Suárez y Arturo Martí, Martín Monteiro.

September 25, 2020, virtual, Uruguay.

Jornada sobre Laboratorios de Física a Distancia, Comisión de Enseñanza de la Sociedad Uruguaya de Física.

"Laboratorios de física en ORT en modalidad a distancia".

Martín Monteiro.

September 23, 2020, virtual, Argentina.

105ª RAFA, Reunión Anual de la Asociación Física Argentina

"Un laboratorio crítico de exploración de ley de Planck con un smartphone"

Martín Monteiro.

August 28, 2020, webinar, Chile.

Ciclo +Ciencia, invitado por el Programa ICEC de la Universidad de La Serena, Chile.

Videoconferencia para docentes: **"Los smartphones como laboratorios portátiles para hacer física en todas partes y en tiempos de pandemia"**

Martín Monteiro.

July 20, 2020, virtual, USA.

AAPT Virtual Summer Meeting 2020 - American Association of Physics Teachers.

"A simple determination of Planck's constant with a smartphone"

Martín Monteiro.

July 20, 2020, virtual, USA.

AAPT Virtual Summer Meeting 2020 - American Association of Physics Teachers.

"The smartphone as a hydrophone"

Martín Monteiro, Arturo Martí.

July 20, 2020, virtual, USA.

AAPT Virtual Summer Meeting 2020 - American Association of Physics Teachers.

"The physics of a yoyo using a smartphone"

Martín Monteiro, Isabel Salinas, Juan Antonio y Arturo Martí.

July 10, 2020, virtual, USA.

Red Interamericana de Educación Docente de la Organización de Estados Americanos (RIED-OEA): Ciclo de Webinars para docentes: Respondiendo al COVID-19. Enseñando STEM en cuarentena.

"Los smartphones: una herramienta para investigar en tiempos de pandemia"

Martín Monteiro, Arturo Martí.

February 23, 2020, Sapienza Università di Roma, Italy.

Seminar :Using new pervasive technologies to promote inquiry based science learning.

Invited talk: **"Smartphone Physics"**

Martín Monteiro

July 24, 2019, Provo, UT, USA.

AAPT-SM19: Summer Meeting 2019 - American Association of Physics Teachers.

"Statistical data basics with smartphone sensors"

Martín Monteiro

July 23, 2019, Provo, UT, USA.

AAPT-SM19: Summer Meeting 2019 - American Association of Physics Teachers.

Invited talk: "iPhysicsLabs: A lot of Physics with Smartphones"

Martín Monteiro, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí

July 22, 2019, Provo, UT, USA.

AAPT-SM19: Summer Meeting 2019 - American Association of Physics Teachers.

"Smartphone Astronomy"

Martín Monteiro, Ludmila Villarreal, Arturo C. Martí

July 3, 2019, Budapest, Hungary

GIREP-ICPE-EPEC-MPTL Conference 2019

"Smartphone sensors and video analysis: Two allies in the Physics laboratory battle field"

Martín Monteiro, Cecilia Cabeza, Cecilia Stari, Arturo C. Martí

May 4, 2019, LATU, Montevideo, Uruguay.

Workshops: **"Los dispositivos móviles como laboratorios para la enseñanza de la ciencia"**
Cecilia Cabeza, Martín Monteiro.

March 25, 2019, Montevideo, Uruguay

X Congreso Iberoamericano de Educación Científica - CIEDUC 2019

"Los sensores basados en dispositivos micromecánicos: laboratorios móviles al servicio de la enseñanza de las ciencias experimentales."

Martín Monteiro, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí

October 1, 2018, Rafaela, Argentina.

14º Simposio de Investigación en Educación en Física 2018 (SIEF)

"The Triplets Paradox. About acceleration in Special Relativity."

Martín Monteiro

September 17, 2018, Buenos Aires, Argentina.

103 Reunión de la Asociación de Física Argentina

"Más experimentos de física con tu teléfono inteligente"

Martín Monteiro, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza, Arturo C. Martí

September 17, 2018, Buenos Aires, Argentina.

103 Reunión de la Asociación de Física Argentina

"La paradoja de los trillizos. El rol de la aceleración en relatividad especial."

Martín Monteiro.

September 7, 2018, Conchillas, Colonia, Uruguay

XVI Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física

"Even more Physics experiments using your smartphone"

Martín Monteiro, Cecilia Cabeza, Cecilia Stari, Arturo C. Martí

September 1, 2018, LATU, Montevideo, Uruguay.

Workshops: **"Los Smartphones y la Enseñanza de la Física"**

Cecilia Cabeza, Martín Monteiro, Arturo Martí.

August 1, 2018, Washington DC, USA.

AAPT-SM18: Summer Meeting 2018 - American Association of Physics Teachers.

"The Triplets Paradox. About Acceleration in Special Relativity"

Martín Monteiro

July 31, 2018, Washington DC, USA.

AAPT-SM18: Summer Meeting 2018 - American Association of Physics Teachers.

"Measuring Vertical Velocities of Elevators Using Smartphone Pressure Sensors"

Martín Monteiro, Arturo C. Martí

July 30, 2018, Washington DC, USA.

AAPT-SM18: Summer Meeting 2018 - American Association of Physics Teachers.

"Even More Physics Experiments Using Your Smartphone"

Martín Monteiro, Cecilia Cabeza, Cecilia Stari, Arturo C. Martí

July, 9, 2018, San Sebastián, España
GIREP-MPTL 2018

"Physics experiments using simultaneously several smartphone sensors"
Martín Monteiro, Cecilia Stari, Arturo C. Martí

June 9, 2018, LATU, Montevideo, Uruguay.
Workshops: **"Los Smartphones y la Enseñanza de la Física"**
Cecilia Cabeza, Martín Monteiro, Arturo Martí.

June 2, 2018, Escuela Técnica Nº2, Treinta y Tres, Uruguay.
Workshop: **"Taller introductorio de Física con Arduino"** (Arduino for Physics)
Cecilia Cabeza, Martín Monteiro, Arturo Martí.

October 21, 2017, Montevideo, Uruguay.
Poster **"Experiencias de Astronomía usando su Teléfono Inteligente"**
Martín Monteiro, Ludmila Villarreal, Arturo Martí

August 11, 2017, Liceo Nº2, Carmelo, Uruguay.
Workshop: **"Física con Arduino"** (Arduino for Physics)
Cecilia Cabeza, Martín Monteiro, Arturo Martí.

February 18, 2017, GeorgiaTech, Atlanta, USA.
AAPT-WM17: Winter Meeting 2017 - American Association of Physics Teachers.
Workshop: **"Everything You Wanted to Know About Using Smartphones in Your Classroom: 10+ Engaging Labs to Teach Mechanics, Sound, Light, E&M, and Modern Physics "**
(Rebecca Vieyra, Martín Monteiro, Chrystian Vieyra, Arturo Martí).

December 5 & 8, 2016, Instituto de Profesores Artigas, CFE, ANEP, Montevideo, Uruguay.
Workshop: **"Física con teléfonos inteligentes."**
Cecilia Cabeza, Cecilia Stari, Martín Monteiro, Arturo Martí.

November 11 - 12, 2016, La Paloma, Rocha, Uruguay.
XV Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física 2016.
Poster: **"What can you do with your students' smartphones while teaching Physics?"** (Martín Monteiro, Cecilia Cabeza, Cecilia Stari, Arturo Martí).

July 16 - 20, 2016, Sacramento, CA, USA.
AAPT-SM16: Summer Meeting 2016 - American Association of Physics Teachers.
Poster: **"Five Smartphone Physics Lessons for Teaching NGSS' DCI Forces and Motion"** (Rebecca Vieyra, Chrystian Vieyra, Philippe Jeanjacquot, Arturo Martí, Martín Monteiro).

January 9 - 12, 2016, New Orleans, USA.
AAPT-WM16: Winter Meeting 2016 - American Association of Physics Teachers.
Invited conference: **"Simultaneous Use of Sensors in Experiments with Smartphones"** (Martín Monteiro).

21 - 24 de setiembre de 2015, Treinta y Tres, Uruguay.
XXV Encuentro Nacional de Profesores de Física.
Workshop: **"La Física de los Drones y los Smartphones."** (Cecilia Stari, Martín Monteiro y Arturo Martí).

20 de agosto de 2015, Montevideo, Uruguay.

Facultad de Ingeniería, Universidad ORT Uruguay.

Workshop: **"Experiencias de Física con Smartphones"** (Felipe Spoturno, Ilan Cohn, Martín Monteiro)
July 25 - 29, 2015, College Park, Maryland, USA.

AAPT-SM15: Summer Meeting 2015 - American Association of Physics Teachers.

Poster: **"With Physics to Everywhere: Experiments Using your Smartphone"** (Martín Monteiro, Cecilia Stari, Cecilia Cabeza, Arturo Martí)

31 de octubre de 2014, San José, Uruguay.

XIV Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física.

Poster: **"Energía y espacio de fases en un péndulo físico, analizados mediante los sensores de un teléfono inteligente."** (Cecilia Cabeza, Martín Monteiro y Arturo Martí)

22 - 25 de setiembre de 2014, Rivera, Uruguay.

XII Encuentro Internacional de Educación en Física

XXIV Encuentro Nacional de Profesores de Física

Workshop: **"Con la física a todas partes: experiencias de física usando el teléfono inteligente."** (Cecilia Cabeza, Martín Monteiro y Arturo Martí).

2 - 25 de setiembre de 2014, Rivera, Uruguay.

XII Encuentro Internacional de Educación en Física

XXIV Encuentro Nacional de Profesores de Física

Poster: **"Energía y espacio de fases en un péndulo físico, analizados mediante los sensores de un teléfono inteligente."** (Cecilia Cabeza, Martín Monteiro y Arturo Martí)

10 - 11 de julio de 2014, Escuela Técnica Los Arrayanes, Maldonado, Uruguay.

Workshop: **"Con la física a todas partes: experiencias de física usando el teléfono inteligente."** (Arturo Martí y Martín Monteiro)

Workshop: **"Computación Científica con Software Libre Aplicado a la Enseñanza de la Física".**

En XIX Encuentro de Nacional de Profesores de Física. Duración 12 horas.

21-24 septiembre 2009, Piriápolis, Uruguay.

Seminario: **"La Teoría Especial de la Relatividad"**.

Curso extracurricular. Duración 20 horas

Julio - Agosto 2008. L.A.F.E., Instituto Tecnológico Superior (ANEP), Montevideo, Uruguay.

Rafael García Molina (<http://bohr.inf.um.es/miembros/rgm>) es catedrático de Física Aplicada en la Universidad de Murcia. Licenciado y Doctor en Física por la Universitat de València. Desarrolla proyectos de enseñanza y divulgación de la física mediante todo tipo de recursos (objetos cotidianos, juguetes, música, electrodomésticos, humor...), los cuales han sido seleccionados y galardonados en varias ediciones de *Ciencia en Acción* y *Science on Stage*. Ha recibido las siguientes distinciones: *Medalla de Ciencia en Acción* (2010), *Premio de Divulgación Científica* (Asociación de Divulgación Científica de la Región de Murcia, 2014), *Premio de Enseñanza y Divulgación de la Física* (Real Sociedad Española de Física - Fundación BBVA, 2016), *Premio a la Transferencia de Conocimiento social o divulgación científica - modalidad ciencias* (Universidad de Murcia 2021). Es miembro de la *Academia de Ciencias de la Región de Murcia*. Es colaborador habitual en el programa *Longitud de Onda* de Radio Clásica y responsable de la sección *ExperimentUM* (en el programa *LaboratoriUM* - 7 Televisión Región de Murcia, septiembre 2021 - enero 2022). Es Editor Adjunto de la *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* (<http://revistas.uca.es/index.php/eureka>).

Marina García Abril es profesora de Física y Química en el IES Jaume II (Alacant). Graduada en Física (Universitat de València), Máster Europeo en Energía Renovable (Universidad de Zaragoza), Máster del Profesorado (Universidad Miguel Hernández), Máster en Prevención e Intervención Psicológica en Problemas de Conducta en la Escuela (Universidad Internacional de Valencia). Ha participado en diversos proyectos de divulgación de la física, tales como el *Pati de la Ciència* (Universitat d'Alacant), *Experimenta* (Universitat de València), *Ciencia en Acción* (siendo premiada en varias ediciones). Ha impartido cursos de formación de profesorado de física organizados por el CEFIRE d'Elx y el Col·legi de Doctors i Llicenciats de Catalunya.