

Curriculum Vitae

Nombre y apellidos: Arnaldo González Arias

Lugar y fecha nac.: Marianao, La Habana, Julio 17 1946

Títulos: Lic. en Física, 1971, Universidad de La Habana; Dr. en C. Físicas 1996.

Categoría docente: Profesor auxiliar. Jubilado de la UH en 2012.

Dirección permanente: Habana, Cuba.

Tel. 7205 7984.

Celular. 55162515

e-mail: arnaldo@fisica.uh.cu, agonzalezarias@gmail.com

1. [Cursos de postgrado recibidos](#)
2. [Cursos impartidos](#)
3. [Asesoría a estudiantes](#)
4. [Investigaciones y colaboraciones](#)
5. [Eventos científicos](#)
6. [Asesoría a centros de producción y servicios](#)
7. [Publicaciones](#)

[Artículos en revistas arbitradas](#)

[Libros](#)

[Artículos de divulgación científica](#)

8. [Idiomas que conoce](#)
9. [Distinciones y premios recibidos](#)
- 10 [Tribunales y comisiones](#)
- 11 [Páginas WEB](#)

1. Cursos de postgrado recibidos

Computación, Análisis Térmico Diferencial, Difracción de rayos X, Filosofía, Idioma Inglés. Spring College on Materials Science, Trieste, Italia, Mayo-junio 1991.

2. Cursos impartidos

- Más de 60 semestres como conferencista de diferentes asignaturas. Desde 1972 a 1974 (conferencias, clases prácticas y laboratorios) en la Fac. de Agronomía, Universidad de La Habana; en la Fac. de Química desde 1974 a 1980; en la Fac. de Física desde 1980 hasta el presente, tanto en la Facultad de Física como Servicio Externo (Facultades de Biología, Farmacia-Alimentos y Geografía). Univ. Ciencias Informáticas (servicio) 1er semestre curso 05/06. Para más detalles, [ver pliego 4](#).
- Asignaturas impartidas: Mecánica, Termodinámica, Electricidad y Magnetismo, Óptica, Nociones de Física Moderna y Nuclear, Complementos de Matemáticas, Química Cuántica, Termodinámica Es-



tadística, Métodos Experimentales de Magnetismo y Técnicas Termoanalíticas.

- Profesor principal de Termodinámica, Fac. de Física UH, 1992-1994.
- Curso electromagnetismo en Ingeniería Informática de Sistemas, Fac. de Ciencias Univ. de Salamanca, España, 1994 y 1995.
- Conferencias de Postgrado en Termogravimetría y Análisis Térmico Diferencial, CIMAV, Chihuahua, Mex., Marzo/98.
- Curso de postgrado en la Universidad del País Vasco, España; Materiales Magnéticos y Técnicas Termoanalíticas, junio/98.

3. Asesoría a estudiantes

- Tutor de 4 tesis de diploma (1975-83-84-86). Tutor de prácticas de producción estudiantil.
- Tutor de tesis de doctorado, marzo 2004, Universidad de La Habana (A. Iglesias).

4. Investigaciones y colaboraciones

- 1974-1980: fenómenos de orden-desorden por DRX y análisis térmico.
- 1980 - 1985: ferritas de NiZn, NiZnCo y Co₂Z para altas frecuencias. Cerámica blanca con propiedades aislantes (1987)
- Producción de orden cero de diferentes tipos de núcleos de ferrita para aplicaciones en la industria.
- Investigación en ferritas de microondas y granates. Sistema LiZnTi (1988 - 90)
- Certificado de autor de invención No. 21308 "Procedimiento para la Obtención de Piezas de Materiales Ferríticos", por A. González Arias y D.F. González-Quevedo.
- Visita al Instituto de Electrónica del Estado Sólido de Roma. (Materiales de microondas), Feb. 1990.
- Visita al INTEMA, Univ. de Mar del Plata, Argentina; Tema: Hexaferritas de Ba a partir de Magnetita, Oct.- Nov. 1991.
- Colaboración Univ. Salamanca - Univ. de Valladolid: Vacancias, intersticiales y propiedades magnéticas en ferritas y granates; 1994 - 1996.
- Visita a la Universidad de Coimbra, Portugal, (ferritas y materiales cerámicos) 1996
- Colaboración Centro Inv. Materiales Avanzados, Chihuahua, México. Síntesis y propiedades ferritas MnZn, Feb-May /98.
- Visita a la Universidad de Salamanca y Colaboración Dpto. Electricidad y Electrónica Universidad del País Vasco, España. (Vacancias y Mn⁴⁺ en perovskitas magnetoresistivas, junio-julio /98).
- Visita al Centro de Investigación de Materiales de Sevilla, Análisis Térmico, junio/98.
- Estancia investigación en las Universidades de Salamanca y Valladolid, (febrero – julio 2003)
- Visita a la Central Nuclear de Santa María de Garoña (Burgos, España) abril 2003.
- Visita colaboración docente al Dpto. Ingeniería Civil y Ambiental Univ. de Guanajuato, 22 abril-20 Mayo 2012.
- Profesor invitado en el Dpto. de Ciencias Básicas de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

Mayo-Noviembre 2015.

5. Eventos científicos nacionales e internacionales y conferencias impartidas (Cuba)

- Sem. Inv. Fac. de Ciencias, 1972. — 1er Encuentro Nac. de la Física UH, 1974. VII Conf. Quim. Univ. de Oriente, 1974. — 4to. Simp. Lat. Am. Fis. Est. Sol., 1975, UH. — Evento 250 Aniversario UH, 1977. — 2^{do}. Ev. Científico UH, 1979. 1er evento Nac. Sust. de Importaciones, 1982. — Evento Inv. UH 1984. — Soc. Cub. de Fis., Univ. de Oriente 1985. — Workshop on Sol State Phys. UH, 1986. — Escuela Crecimiento y Caracterización de Materiales, UH, 1987. — X Simp. Lat. Am. Fis. Est. Sol, 1987. Soc. Cub. de Fis. UH, 1988. — Conf. on High Temp. Superconductivity., Jan 1989, UH. — Workshop on Comp. Media and Homog. Theory, Trieste, Italia; Enero 1990. — Soc. Cubana de Física, Nov. /96. — IX Congreso Latinoamericano de Ciencias de Superficies y sus Aplicaciones, La Habana, Jul./99. — Taller Nacional Enseñanza de la Física Universitaria; Medicina, Biología y Medio Ambiente, Junio 2001, La Habana. — Didáctica de la Física Universitaria, Abril 2002, Matanzas. — Congreso Sociedad Cubana de Física, Abril 2002, La Habana. — III Taller Internacional Enseñanza de la Física Universitaria, Univ. de La Habana. — Miembro del Comité Organizador en The 4th International Symposium on Hysteresis and Micromagnetic Modeling, mayo 2003, Salamanca. — Miembro del Comité Organizador de la VIII Olimpiada Iberoamericana de Física, Sept. 2003. — III Congreso Internacional Didáctica de las Ciencias y Enseñanza de la Física, La Habana, Feb. 2004. — “Propiedades magnéticas de Materiales”, Curso de Verano IMRE, julio 2004. —XVII Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido, La Habana, Dic. 2004 (3 trabajos presentados).—Taller rationalis Dic. 2007, El espejismo de la magnetoterapia; — X Taller Internacional Enseñanza de la Física, Marzo 17-21 2008, Palacio de las Convenciones, Presentación oral: “Energías desnaturalizadas y el laboratorio docente. — Conferencia sobre bioenergía, Simposio Internacional Educación Ambiental para el desarrollo sostenible Gea, Mayo 26-30, 2008. — “La impostura bioenergética”, Conferencia invitada, Psicosalud 2008, 13 al 17 Octubre 2008, Palacio de las Convenciones, Habana, Oct. 2008. — Seminario Regional de Periodismo Científico, Instituto Internacional de Periodismo José Martí. Conferencia invitada ‘Que es la pseudociencia’, Dic. 8-10, 2008. — V Taller Iberoamericano Enseñanza de la Física Universitaria, UH, Feb 26-30 2009. 1) Resultados científicos; su divulgación y la responsabilidad social del educador; 2) Definiendo la energía. — Conferencia invitada; ‘Pseudociencia Cotidiana’, Diplomado internacional de Periodismo, Instituto Internacional de Periodismo José Martí La Habana, Marzo 2011. — Conferencia sobre Ciencia y Pseudociencia 5to año Periodismo, UH, Sept. 2011. — ¿Es realmente necesario divulgar la ciencia? VI Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria; Universidad de La Habana, Ene-Feb. 2012. — Uso y abuso del término ‘energía’, XII Taller Internacional sobre la Enseñanza de la Física, Palacio de las Convenciones, La Habana, Marzo 2012. Conferencia estudiantes 5to. Año periodismo (Juv. Tec., Sept. 2012; Ciencia y Falsa Ciencia). “La desactualización en la enseñanza de la física”; 1er Coloquio Internac. Enseñanza-Aprendizaje de las Ciencias, Univ. Guanajuato, Sept. 2013. (Más detalles en el documento adjunto 5). — Textos de física universitaria para no físicos. IV Coloquio internacional en Filosofía y Aprendizaje de las Ciencias, 4-5 Nov. 2016, Hotel Cayo Santa María, Univ. Central de Las Villas. — Presentación del libro ‘Magnetismo Cotidiano, Orígenes y Aplicaciones’, Feria Internacional del libro 2020, La Cabaña, Febrero 2020.

Conferencias magistrales impartidas en el extranjero

- “Síntesis y Propiedades de Ferritas”, Spring College on Mat. Science, Trieste, mayo-junio 1991, en las Universidades de Tandil y Mar del Plata, Argentina, y en la Com. Nac. de Energ. Atómica en B. Aires en 1991.
- Conferencia Ferritas en la Universidad de Valladolid en 1995 y en la Universidad de Bilbao y el Centro de Inv. en Ciencia de Materiales de Sevilla en 1998.

- “Materiales Magnéticos” en el Centro Inv. Materiales Avanzados, Chihuahua, México, 1998.
- “Propiedades Magnéticas de Materiales”, Univ. Salamanca (Parte I y II), febrero 2003.
- “Propiedades Magnéticas de Materiales”, Univ. Valladolid (Parte I y II), abril 2003 y mayo 2003.
- “Técnicas de Análisis Termoanalítico”, Univ. Valladolid (Parte I y II), abril 2003.
- “Docencia e Informática”, Instituto Enseñanza Secundaria de Palencia, mayo 2003.
- “Fundamentos y Aplicaciones de la Técnicas Termoanalíticas”; Univ. Guanajuato, Mx., mayo 2012.
- “Cómo mejorar la redacción de la literatura científica”, Dpto. Ciencias Básicas, Universidad Técnica de Manabí, Ecuador”.
- **6. Asesoría a centros de producción y servicios**
- Empresa de Envases Metálicos, Ciudad Habana, MINBAS (diseño y producción de imanes permanentes para máquina contadora de tapas corona)
- Combinado de Sancti Spiritus (MINBAS): producción de cazoletas de ferrita de NiZn para sensores de metal.
- Combinado electrónico Pinar del Río: asesoría producción ferritas NiZn y cerámicas dieléctricas
- Grupo electromedicina MINSAP: diseño y producción de núcleos de inductancias de 20 μ H para adaptación de electrobisturíes yugoslavos defectuosos
- Asesoría Empresa Militar "Grito de Baire"; producción de ferritas para imanes permanentes 1992
- Diseño y producción de distintos tipos de ferritas de alta frecuencias para diversas aplicaciones (MINBAS, MININT, MINSAP).
- Asesoría refinería Níco López, ‘soldadura de tuberías magnetizadas’, Noviembre 2010.
- Informe pericial a la sala Civil 1ra del Tribunal Provincial Popular Ciudad de La Habana; proceso administrativo 124/10 referente a una solicitud de patente. (Diciembre 2010).

[ir arriba](#)

7. Publicaciones

Libros

Copia dura; autor

- Errores y Mediciones, Ed. Ciencia y Técnica La Habana, 1984
- Análisis Térmico Diferencial y otras Técnicas Termoanalíticas, Ed. Ciencia y Técnica, La Habana, 1986
- ¿Qué es el Magnetismo?, Ediciones Universidad de Salamanca, España, 2001
- Un paseo por la ciencia y la tecnología. Editorial Científico-Técnica, La Habana, 2016. Accesible en www.geocities.ws/cytparatodos/Un-paseo-por-CyT/Un-paseo-por-ciencia-tecnologia.pdf
- Magnetismo cotidiano, orígenes y aplicaciones, Ed. Ciencia y Técnica, La Habana, 2019.
- Problemas resueltos de Mecánica para estudiantes de la Educación Superior, Citmatel, La Habana, 2025

Copia dura, co-autor

- Métodos experimentales de magnetismo, Ed. Pueblo y Ed., 1986
- Medicina sin apellidos, Editorial UH, 2013.
- Introducción a las Técnicas Termoanalíticas (Editora Univ. Valladolid, España, 2014).

Informáticos, autor

- Material Didáctico para CD: "Física para Geografía", en Soporte Magnético. Fac. de Formación de Profesores para la Enseñanza Media Superior, Dpto. Ciencias Exactas, elaborado en el 1er semestre curso 2003-2004.
- Introducción a la Termodinámica para Estudiantes de la Ed. Superior, Colección de Libros Académicos. Universidad Técnica de Manabí, Ediciones UTM, 2019, ediciones@utm.edu.ec. Accesible en www.geocities.ws/fisica1y2/

En la WEB, autor

- Breve historia de las terapias alternativas en Cuba. (Compendio de artículos publicados). Free-ebook. Accesible en www.free-ebooks.net/ebook/Breve-historia-de-las-terapias-alternativas-en-Cuba/ , 2016 y en www.geocities.ws/rationalis/

Pendientes en Ecuador (sin más información)

- Introducción a la Mecánica
- Introducción al Electromagnetismo.
- Introducción a la Óptica.
- (Versión informática accesible en www.geocities.ws/fisica1y2/index.htm)

Artículos en revistas arbitradas 87 (ver pliego 2)

Artículos de divulgación científica 107 (ver pliego 3)

Folletos (impresiones ligeras)

- Nociones de Teoría de Grupo y Simetría Molecular, UH 1979.
- Laboratorio de Química-Física, UH 1980.
- Prácticas de Laboratorio de Física 1, UH 1988.

8. Idiomas que conoce: Inglés

9. Distinciones y premios recibidos

Defensa del Plan Estatal para ferritas blandas (logro del Plan de Investigaciones UH 1984-85). — Medalla "Por la Educación Cubana", Resolución 142/97. — Sello Conmemorativo 270 Aniversario Universidad de La Habana, Enero/98. — 3er premio del Centro de Información, Gestión y Ed. Ambiental del Min. de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en el concurso anual de periodismo científico "Gilberto Caballero", Marzo 2001. — Destacado en el trabajo docente-metodológico UH, curso 2002-2003 (Destacado Alma Mater). — Destacado provincial sindicato Educación y Ciencia, curso 2002-2003. — Medalla "Rafael María Mendive", SNTECD, reg. 5699, feb. 2006. — Libro premiado en el 1er concurso de divulgación científica 'Felix Varela' 2008, Universidad de La Habana. Título: Ciencias y no ciencias en la vida y en la tierra. — Mención concurso periodismo científico 'Gilberto Caballero', Febrero 2009.

10. Tribunales y comisiones

Ha participado en una o más ocasiones como: Presidente o miembro de tribunales de defensa en tesis de diploma. — Miembro de la comisión de preparación de exámenes de ingreso a la Educación Superior. — Presidente o miembro de tribunales de calificación de exámenes de ingreso a la Ed. Sup. — Miembro invitado del Tribunal Permanente de Tesis de Doctorado de Física, Universidad de La Habana. Oponente de Defensa de Tesis de Doctorado. — Secretario de tribunal de Tesis de Doctorado, Universidad de Salamanca, España, en junio /98. — Presidente o miembro de la Comisión de Elaboración de Planes y Programas de Física General para Servicio Externo. — Miembro de la Comisión de Carrera Ingeniería Física para el Plan D (Disciplina Física General).

11. Páginas WEB

Atendió el diseño de la mayor parte de la página WEB de la Facultad de Física "http://www.fisica.uh.cu" desde diciembre 2001 hasta dic. 2009.

- Páginas docentes y de divulgación científica que administra hasta el presente:

www.geocities.ws/fisica1y2

www.geocities.ws/rationalis

www.geocities.ws/cytparatodos

www.geocities.ws/cursofisicageneral/

www.geocities.ws/homeopatia-sinopsis/

www.geocities.ws/esquinairracional/

12. Otros

- Certificado de Autor de Invención No. 21 308, "Procedimiento para la Obtención de Piezas der Materiales Ferríticos", Arnaldo González Arias y Diomedes F. González Quevedo, Octubre 20 1984.
- Editor informático de la Revista Cubana de Física desde 2005 hasta dic. 2011.
- Durante 2020-2021 traducción técnica libros de medicina y biología inglés-español en Casa de las Américas.
- Contrata asesoría científica en CITMATEL Oct-Dic 2023.

- **2. Artículos en revistas arbitradas**

1. Diseño y montaje equipo ATD, A. Alzola, A. González Arias y U. Huerta, serie ciencias UH, 3, 1975.
2. Resolución bandas solapadas espectros UV, A. González Arias, Revista CNIC, 1978.
3. On the Theory of Broadening in x-ray Diff. Peaks Caused by Subst. Disorder, A. González Arias, phys. stat. sol (b), 93, 305, 1979.
4. Determinación tamaño dominios ordenados en espinelas y granates, A. González Arias, Revista CNIC, 1979.
5. Substitutional Disorder and Domain Size, P. Szabo, A. González and P. Szabo, Acta Cryst., 1980.
6. Síntesis de Muestras Ordenadas de LiFe_5O_8 , A. González Arias, Rev. Cub. Fis., 1982.
7. Medidor de Flujo Manométrico para Pequeños Flujos de Gas, A. González Arias, Rev. Cub. Fis., 1982.
8. Horno Tubular de Atmósfera Controlada para Altas Temperaturas, Rev. Cub. Fis., 1982.
9. Anti-phase Domains. A Note About X-ray Diffraction Line Profiles in the Tangent Plane Approximation, A. González Arias, Rev. Cub. Fis., 1982.
10. Propiedades de la Ferrita $\text{Ni}_{0.32}\text{Zn}_{0.68}\text{Fe}_2\text{O}_4$ con Exceso de Zinc, A. González Arias e I. Guerasimenko, Rev. Cub. de Física, 1983.
11. Effect of some additives on NiZn Ferrite Losses, A. González Arias and F. Calderón, phys. stat. sol. (a) 77, K185, 1983.
12. Medición del Lazo de Histéresis. Método con Corriente Alterna a 60 Hz, A. González Arias, F. González Quevedo, A. González Blanco, Rev. Cub. Física, 1985.
13. Thermal Treatments and Magnetic Properties in High Zn Content NiZn Ferrites, I. Guerasimenko and A. González Arias, phys. stat. sol. (a) 88, K159, 1985.
14. Effect of CuO Microamounts in NiZnCo Ferrites, A. González Arias and I. Guerasimenko, phys. stat. sol. (a) 92, K131, 1985.
15. Scanning the Permeability vs. Temperature Curves Through Impedance Measurements, A. González Arias, J. of Thermal An. 31, 1043, 1986.
16. Ferritas de NiZn, Producción, Tratamientos Térmicos y Propiedades Magnéticas, A. González Arias e I. Guerasimenko, Latin Am. J. of Met. and Mat. 5,2,1985.
17. Contenido de Fe^{2+} y Estequiometría en Espinelas con Exceso de Fe, A. González y T. Rodríguez, Latin Am. J. of Met. and Mat. 7, (1&2), 1987.
18. About Silica Additions to NiZnCo Ferrites, A. González Arias and T. Rodríguez, Latin Am. J. of Met. and Mat., 8, 1988.
19. Determination of Fe^{2+} content of NiZnCo Ferrites by Thermogravimetry, A. González Arias and R. de Lahayas, J. of Thermal An. 34, 359, 1988.
20. Quantitative Phase Analysis from Permeability vs. Temperature Curves, A. González Arias and J.L. Diaz, J. of Thermal An. 34, 1223, 1989.
21. Bi_2O_3 additions to NiZn Ferrites; A. González Arias, Proceedings Workshop Magnetism, Mag. Materials and Applications, La Habana, 1991.
22. Montaje de un sistema para la determinación del ancho de línea de resonancia ferromagnética, A.

Iglesias Cerveto, A. González Arias e I.V. Guerasimienko, Rev. Cub. Fis. Vol. 12, 1, 1992

23. Cerámica de Alta Resistividad Eléctrica para Altas Temperaturas, A. González Arias, A. del Cueto y L. Jara, Revista Cubana de Física, Vol. 12, No. 2, 1992.
24. Correlation Between Permeability, Losses and Compact Formation in a NiZn Ferrite; O. Causa and A. González Arias, Bras. J. of Phys., vol 23, no. 2, June 1993.
25. Non-Stoichiometric LiZnTi Ferrites for Microwave Applications; A. Iglesias, I. Guerasimienko, S. Díaz and A. González Arias; phys. stat. sol., (a) 140, 221, 1993.
26. Magnetic After-Effect Processes in Ba-Hexagonal Ferrites; C. de Francisco, P. Hernández, J.M. Muñoz, A. González Arias, J.I. Iñiguez, M. Zazo and L. Torres; Proceedings III Taller Latinoamericano Mag., Mat. Mag. y Aplicaciones; Mérida, Venezuela, Nov. 1995, Ed. by World Scientific Pub. Co., p. 260, 1996.
27. Analysis of Magnetic Relaxation by Means of Resonance and Magnetic Disaccommodation Techniques; J. Iñiguez, L. Torres M. Zazo, A. González Arias, C. de Francisco and J.M. Muñoz, Proceedings III Taller Latinoamericano Mag., Mat. Mag. y Aplicaciones; Mérida, Venezuela, Nov. 1995, Ed. by World Scientific Pub. Co., p. 295, 1996.
28. The Dilution of Silica in a NiZnCo Spinel Ferrite Matrix; A. González Arias, A. del Cueto, J. M. Muñoz, C. de Francisco, L. Torres, A.G. Flores, M. Zazo and J. Iñiguez; Applied Physics, A63, 453-459, 1996.
29. Circuladores de Plano Central en la banda L, A. Iglesias y A. González Arias; Rev. Ing. Electr., Autom. y Comun., IPSJAE, Vol. XIX, No. 3, 1998, 9-11
30. Efectos de la Frecuencia y Porosidad Sobre el Ancho de Línea de Resonancia en Ferritas de LiZnTiMn, A. Iglesias y A. González Arias; Rev. Ing. Electr., Autom. y Comun., IPSJAE Vol. XIX, No. 4, 1998, 78-80
31. In Regard to the Anomalous Magnetic Disaccommodation in Yttrium Iron Garnet; A. González Arias, J. M. Muñoz and C. de Francisco; Materials Letters 34 (1998) 154-156
32. About Vacancy and Fe²⁺ Content in LiZnTi Ferrites; A. González Arias and A. del Cueto, J. M. Muñoz and C. de Francisco, Materials Letters 37, 4-5, 1998
33. Efectos de la Porosidad Sobre el Ancho de Línea de Resonancia Ferromagnética en Ferritas de LiZnTiMn; A. Iglesias y A. González, Rev. Ing. Electr., Autom. y Comun., IPSJAE Vol. XX, No. 1, 1999, 91-93
34. Vacancy Content in MnZn Ferrites from TG Curves, O.E. Ayala, D. Lardizábal, A. Reyes, M. I. Rosales, J.A. Matutes and A. González Arias, J. of Thermal An. and Calorimetry, 59 (2000) 943-949
35. Evaluation of Vacancies and Interstitials by Thermogravimetry, A. González Arias, A. del Cueto, J. M. Muñoz and C. de Francisco, Thermochemica Acta, 348, 1-2 (2000) 91-96
36. Anomalous Photoconductivity in Lead Sulfide Polycrystalline Thin Films; E.M. Larramendi, A. González, O. Calzadilla and J. Kasaneva, Proceedings of the IX Latin American Congress of Surface Sciences, ed. by O. De Melo and I. Hernández, World Scientific Pub. Co., 2000, p.119
37. Structural and Photoelectric Properties of PBS Thin Films Deposited from a Chemical Bath in Presence of a Magnetic Field; E.M. Larramendi, A. González and O. Calzadilla; Proceedings of the IX Latin American Congress of Surface Sciences, ed. by O. De Melo and I. Hernández, World Scientific Pub. Co., 2000, p. 202
38. An Alternative Interpretation of the Meyer-Neldel Rule in Lead Sulfide Polycrystalline Thin Films; E.M. Larramendi, A. González, O. Calzadilla and J. Kasaneva, Proceedings of the IX Latin American

Congress of Surface Sciences, Ed. by O. De Melo and I. Hernández, World Scientific Pub. Co., 2000, p.116

39. Magnetic Disaccommodation in Ferrites with Nonmagnetic Divalent Substitutions, O. Alejos, C. de Francisco, J.M. Muñoz, P. Hernández-Gómez, C. Torres and A. González Arias, *Jpn. J. Appl. Phys.* Vol. 40 (2001) 2245-2250 Part 1, No. 4A, 15, April 2001
40. Comparison Between Ferromagnetic Resonance and Magnetic After-Effect in LiZnTiMn-Ferrites, A. G. Flores, V. Raposo, L. Torres, J. Iñiguez, A. González Arias, C. de Francisco, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 226-230, 1432-1434. (2001)
41. Effect of Surface Structure on Photosensitivity in Chemically Deposited PbS Thin Films, E.M. Larramendi, O. Calzadilla, A. González Arias, E. Hernández and J. Ruiz García, *Thin Solid Films*, 389, 301-306, 2001.
42. Fe^{2+} Contents and Magnetocrystalline Anisotropy in Iron Defect LiZnTiMn Ferrites, A. Iglesias, J. Balmaseda and A. González Arias, *J. Mater. Res.*, Vol. 17, No. 7, Jul 2002
43. Falsas Energías, Pseudociencia y Medios de Comunicación Masiva, A. González Arias, *Revista Cubana de Física*, 19, No1 del 2002, p.68
44. Calor y trabajo en la Enseñanza de la Termodinámica, A González Arias, *Rev. Cub. de Física*, Vol. 20, No. 2, 2003.
45. Magnetismo y Pseudociencia en la Medicina, A. González Arias, *Rev. Cubana de Física*, Vol. 20, No. 1, 2003
46. Study of the magnetic disaccommodation in La doped YIG, C. Torres, P. Hernández-Gómez, C. de Francisco, A. González Arias, J. M. Muñoz, O. Alejos, J. M. Perdigão, and A. R. Ferreira, *phys. stat. sol. (c)* 2, No. 10, 3568–3571 (2005)
47. Study of Phase Transitions in Ti and Sn Doped Ba W-type Hexaferrites by Means of Magnetic Disaccommodation Techniques, P Hernández Gómez, C. Clavero, B. Martín, C. Torres, C. de Francisco, J.M. Muñoz, O. Alejos, and A. González Arias, *phys. stat. sol. (c)* 2, No. 10, 3589–3592 (2005)
48. Investigation of The Magnetic Aftereffects in Ti-Doped Yig, Carlos Torres, Arnaldo Gonzalez Arias, Pablo Hernandez-Gomez, C.O. Kim, K. Hisatake, D. J. Kim, *IEEE Transactions on Magnetics*, vol. 41, No. 10, October 2005
49. La Física en 2005 y el Aprendizaje Significativo, A. González Arias, *Revista Iberoamericana de Educación*, ISSN 1681-5653, Número 37/ 3, 25-12-05, Dic. 2005
50. Biomagnetismo vs. Magnetobiología, A. González Arias; *Rev. Cub. Física* vol. 22, 2, p. 188, 2005.
51. Defect Concentration in Ti -Substituted YIG from TG curves, A. González Arias, C. Torres, C. de Francisco, J.M. Muñoz, P. Hernández Gómez, O. Alejos, O. Montero and J.I. Iñiguez, *J. of Thermal Anal. and Calorimetry*, Vol. 86 (2006) 1, 195-198.
52. El Concepto Energía en la Enseñanza de las Ciencias, A. González Arias, (a) *Revista Iberoamericana de Física*, 1, No. 2, Agosto 2006, 56-59; (b) *Revista Iberoamericana de Educación*, ISSN: 1681-565, número 38/2, Marzo 10 2006.
53. Las animaciones interactivas y el laboratorio de física. A. González Arias y J.I. Iñiguez. *Rev. Cub. Física* vol. 24 No. 1 (2007) p.27-29
54. Influence of Na Doping on the Magnetic Relaxation Processes of Magnetite, C. Torres, A. González Arias, K. Hisatake, C. de Francisco, P. Hernández-Gómez, C. O. Kim and D. J. Kim, (*International*

Conference on Magnetism, Kyoto, Japan, 2006) Journal of Magnetism and Magnetic Materials 310 (2007) e873–e875

55. An Approach to the Magnetic Relaxation Processes in Lithium Ferrites, C. Torres¹, A. González Arias, P. Hernández-Gómez, C. de Francisco, O. Alejos, J. M. Muñoz and M. Zazo, Journal of Magnetism and Magnetic Materials 316 (2007) e809–e812.
56. The magnetotherapy delusion, A. González Arias, Rev. Cub. Física, vol. 24, 2, 2007.
57. La ciencia cabeza abajo - A. González, Rev. Española de Física. Noviembre-Diciembre 2008 y Revista Elementos, Univ. de Puebla, Mx. 69, 31-35, 2008.
58. ¿Qué es la luz? – A. González, Latin. Am. J. Physics Educ. Vol.2, No.1, January 2008, 51-53.
59. Y Ud... ¿Cómo mide la bioenergía? – A González Arias, Latin. Am. J. Physics Education, Vol. II, No. 2, Mayo 2008, 137-140.
60. Ciencia, pseudociencia y bioenergía. – A. González Arias, Rev. Cub. Física vol. 25, No. 1, (2008) p.17-21.
61. Einstein y la 'energía psíquica'. - M. García Valdés, D. González Serra y A. González Arias, Rev. Cub. Física vol.25, No.1, (2008) p. 53-58.
62. ¿Cómo definir la energía en los cursos básicos? – A González Arias, Latin Am. J. Physics. Educ. Vol. 2, No. 3, Sept. 2008
63. Lo cierto y lo falso acerca del tratamiento magnético del agua y los combustibles (Review) – A. González Arias, Revista Cubana de Física, vol. 25, No. 2B, 2008.
64. La resolución de problemas en los cursos de mecánica básica – A. González Arias, Lat. Am. J. Phys. Educ. Vol. 3, No. 2, May 2009.
65. Otro Remedio Energético; la energía floral - A. González Arias, *Elementos* 77, 2010, 57-58,
66. Radiaciones electromagnéticas: ¿dañinas o benéficas? (Review) – A. González Arias, Rev. Cub. de Física Rev.Cub.Fis, vol. 27, 2B, 2010.
67. La Importancia de popularizar la ciencia, su lenguaje y su filosofía- A González Arias, Lat. Am. J. Phys. Educ. Vol. 5, No. 3, Sept. 2011, 618-622
68. Use and misuse of the concept energy, Lat. Am. J. Phys. Educ. Vol. 6, Suppl. I, August 2012. Versión en español: Proceedings del VII Congreso Internacional Didácticas de las Ciencias, La Habana, Cuba, Sello editor Educación Cubana, Marzo 2012.
69. Ciencia, pedagogía y cultura científica. González Arias A. y Horta Rangel F. A.. Revista Elementos 87 (2012) p. 3-11
70. Los ensayos clínicos y la medicina alternativa. F. A. Horta Rangel y A. González Arias, Revista Elementos 89 (2013) 29-38
71. F.A. Horta Rangel y A. González Arias, La cultura científica y la desfactualización de la enseñanza de la física, Rev. Cub. Fis. 29, 62, 2012, p. 62-69
72. A. González Arias y F. A. Horta Rangel. Bioenergía y ecológico no son sinónimos. Revista Elementos 90 (2013) 15-17
73. A. González Arias. Apuntes para una historia sobre la medicina alternativa en Cuba - I. Las Terapias Piramidales. Revista Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. Vol.3, No.1, Año 2013
74. A. González Arias. Apuntes para una historia sobre la medicina alternativa en Cuba. II. Terapias

magnéticas y electromagnéticas. Revista Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. Vol. 3, No. 2, Año 2013.

- 75.A. González Arias. La ética en las investigaciones con personas. El Escéptico 34, primavera de 2014, pp.34-39
76. A. González Arias. Apuntes para una historia sobre la medicina alternativa en Cuba. III. Terapias bioenergéticas. Revista Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. Vol. 4, No. 1, Año 2014.
77. F.A. Horta Rangel, T. González Cruz and A. González Arias. Physics courses for non-physicists; what should (and should not) be done. Lat. Am. J. Phys. Educ. Vol. 8, No. 1, March 2014.
- 78.F.A. Horta Rangel y A. González Arias. La acupuntura a la luz de la ciencia contemporánea. Revista 'El Escéptico', Otoño de 2014.
79. A. González Arias y F.A. Horta Rangel. El naturismo a la luz de la ciencia contemporánea. Revista 'El Escéptico', No. 42, Diciembre 2014
- 80.A. González Arias. Apuntes para una historia sobre la medicina alternativa en Cuba - IV. Remedios homeopáticos y nosodes. Revista Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. Vol.5, No.1, Año 2015
81. A. González Arias. La ética en las investigaciones con personas, 'El Escéptico' 34, primavera de 2014, pp.34-39
82. A. González Arias y F.A. Horta Rangel. Ozono, contaminación ambiental y la medicina basada en evidencias, Rev. Cub. Fis. 34, 70, 2017.
83. A. González Arias. Homeopatía y sistema inmunitario. El Escéptico 56, verano 2021, pp. 56-59.
84. A. González Arias. Educación y pseudociencias. El Escéptico 57, anuario 20-21, pp. 10-17.
85. A. González Arias. Tecnologías complementarias a la energía solar (I): Baterías recargables, ECO SOLAR 83 / 2023, p.3
86. A. González Arias. Tecnologías complementarias a la energía solar (II): Redes eléctricas inteligentes, ECO SOLAR 83 / 2023, p. 19.
87. A. González Arias. El lado oscuro del efecto placebo. Elementos 134 (2024) 47-50.
88. F.A. Horta Rangel, N.S. Ramos Reyes y A. González Arias. MATERIALES DE CAMBIO DE FASE Y CALORIMETRÍA DIFERENCIAL DE BARRIDO. Ecosolar 84, 2023.
89. N.S. Ramos Reyes, F.A. Horta Rangel, y A. González Arias. CLIMATIZACIÓN PASIVA DE VIVIENDAS CON COMPUESTOS PCM. Ecosolar 84, 2023.
90. A.González Arias. Una nota sobre radiación, calor y trabajo en termodinámica. ECO SOLAR 84 / 2024, p. 52-53.

3. Artículos Divulgación Científica

1. Ecología y Medio Ambiente, *Energía y Tú*, No. 9, 2000,
2. El Medio Ambiente y los Problemas Ambientales, Parte 1, *Energía y Tú*, No. 13, 2001.
3. El Medio Ambiente y los Problemas Ambientales”, Parte 2, *Energía y Tú*, 14, 2001.
4. Medio Ambiente y ¿Contaminación Electromagnética?, *Energía y Tu*, (julio-sept 2001).
5. Historia, bioética, ciencia... y pseudociencia, *Orbe*, Año 9, No. 2, junio 2007.
6. Ríete de los filtros de colores, *Orbe*, Año 9, No. 6, 2007.
7. Aunque te vistas de seda; zahorí, zahorí quedas - *Orbe*, Año 9, No. 16, 2007.
8. Los iluminados, o el vivo vive del bobo, *Juventud Técnica, Edición Digital*, Sept. 13 2007.
9. A los polos magnéticos les gusta el movimiento, *Juventud Técnica, Edición Digital* Oct. 2007.
10. La pila de combustible, *Juventud Técnica, Edición Digital*, Oct. 2007
11. ¿Nada nuevo bajo el sol?, *Orbe*, Año 9, No. 22, Oct. 2007
12. Dólares, política y homeopatía, *Juv. Téc. Ed. digital*, Dic. 2007
13. Y sin embargo, se mueven, *Juv. Téc. Ed. Digital*, Dic. 2007
14. El fin de las terapias milagreras, *Orbe*, año 9, Dic. 22 2007
15. Energías alternativas: la energía de la tierra, *Juv. Téc. Digital*, Enero 2008
16. Zapatero... ¡a tus zapatos!, *Juv. Tec. Digital*, Enero 2008
17. Bioenergía: verdad e ilusión. *Juv. Tec. digital*, Febrero 2008.
18. ¿Pa'tras, como el cangrejo?, *Juv. Tec. Digital*, Marzo 2008
19. Semántica y pseudociencia; *Orbe*, marzo 15- 21 2008
20. Ciencia y pseudociencia: definiciones, *Juv. Tec. Digital*, Abril 2008.
21. Remedios que dan asco, *Juv. Tec. Digital*, Mayo 2008, *Revista Elementos, México*, 71, 2008, 57-59
22. ¿Educación científica sin método científico? *Juv. Tec Digital*, Junio 2008.
23. El holismo; ¿algo en realidad novedoso? *Orbe*, Vol. 10 No. 8, 19/07/2008
24. Niños, celulares e inalámbricos, *Orbe*, Año X, No. 10, 2-8 Agosto 2008
25. Contando hormigas, *Juv. Tec. Digital*, Agosto 2008
26. Microscópios modernos, *Juv. Tec. Digital*, Agosto 2008
27. Imanes vivientes, *Juv. Tec. Digital*, Agosto 2008
28. Magnetismo, combustibles y agua 'magnetizada', *Orbe*, Año X, No. 12, 16-22 Agosto 2008

29. Electroencefalógrafo de bolsillo, *Orbe, Año X, No. 19, 4-10 Octubre 2008*
30. La impostura bioenergética, *Orbe, Año X, No. 21, 18-24 Octubre, 2008*
31. Luminarias de nueva generación, *Juv. Tec. Digital, Octubre 28 2008.*
32. Molinos y turbinas eólicas novedosas, *Juv. Tec. Digital, 21 Noviembre, 2008*
33. Einstein y la energía orgone, *Juv. Téc. Digital, Dic. 18, 2008.*
34. Sobre el taller 'Pensamiento Racional y Pseudociencia', *Revista Elementos, Mx., 70, 2008, p.59-60 (Univ. Autónoma de Puebla).*
35. Móviles perpetuos y energías inagotables, *Juv. Tec. Dig. Feb. 2009*
36. Auras bioenergéticas y las fotos Kirlian, *Orbe, Año X No. 36, Febrero 2009*
37. ¿Enfriando con el calor?, *Orbe, Año X, No. 39, Febrero 2009*
38. Capturando al incapturable, *Orbe, Año X, No. 41, Marzo 2009*
39. Origen y actualidad de la radiografía, *Orbe, Año X, No. 46, Abril 18 2009*
40. Eficientes, flexibles... y baratas!, *Orbe, Año XI, No. 4, Junio 27 2009*
41. Escuchando bajo el agua, *Orbe, 18/07/2009, Año 11 No. 7*
42. Ciencia y escepticismo, *Orbe, 1/08/2009, Año 11 No. 9.*
43. La controvertida ozonoterapia, *Revista 'El escéptico' (España) No. 29, Enero-Abril 2009, y Revista Elementos, 76 (2009) 47-50 (Univ. Autónoma de Puebla)*
44. Grafeno y grafano, materiales del futuro; *Orbe, Año XI, No. 12, Agosto 2009.*
45. Rayos, destellos, gnomos y elfos; *Revista Juventud Técnica, Sept.-Oct. 2009, p.4*
46. Electricidad sacada de las olas, *Orbe, 20/2/2010, Año 11, No. 38.*
47. Fabricando un sol en miniatura. *Orbe, Año XI, No. 42, Marzo 20 2010; Bolpress, junio 17 2010.*
48. Otro remedo energético: la energía floral, *Revista Elementos (México), 77, 2010, p. 57-58*
49. Redes eléctricas inteligentes. *Orbe, Año XI, No. 45, Abril 10 2010.*
50. ¿Qué son las tormentas magnéticas? *Orbe, Mayo 2010 y Juv. Téc. Digital, Mayo 9 2010*
51. Cuánta razón, Santayana...cuánta razón. *Revista Elementos, 79 (2010) 59-62. (Univ. Autónoma de Puebla) y 'El Escéptico', (España) No. 31, p. 50-52, 2010.*
52. Electricidad embotellada. *Orbe, Año XII, No. 2, junio 12 2010 y Juv. Tec. Digital, junio 21 2010, Bolpress, Julio 21 2010.*
53. Menos ruido, por favor. *Juv. Tec. Digital, Agosto 3 2010.*
54. El dilema de la contaminación sonora. *Granma, Agosto 7 2010*
55. Microscopios y quantum dots. *Orbe Año. XII, No. 12, 21/8/2010.*
56. Nueva técnica contra el cáncer. *Orbe, Año. XII, No.14, 4/9/2010.*

57. Mirar las alturas (*Antiquitera*). *Juv. Tec. Digital*, 16/9/2010.
58. Imanes modernos. *Orbe*, Año XII, No. 18, Oct. 2 2010
59. Nobel de física para la Ciencia de Materiales, *Orbe*, Año XII, No. 19, Oct. 9 2010.
60. La física y el aprendizaje significativo, *JT digital*, Octubre 26 2010.
61. Teflón, material maravilloso. *JT digital* (Sept. 29, 2010)
62. Láser, arte y arqueología. *Orbe*, Año 12, No. 24, Nov. 13 2010.
63. Los premios innobles de 2010. *Revista Elementos* 81 (2011) 62 y *WEB de Prensa Latina*, Nov. 25 2010. http://www.prensa-latina.cu/index.php?option=com_content&task=view&id=241232&Itemid=1
64. El cuarto elemento. *Orbe*, Año 12, No. 29, Dic. 18 2010.
65. Develando los exoplanetas. *Orbe*, Año 12, No. 30, Dic. 25 2010.
66. Desinfectando con el Sol. *Orbe*, Año XXII, No. 36, Feb. 2011
67. Buscando al sucedáneo del petróleo, *Bolpress* Feb. 18 2011, www.bolpress.com/art.php?Cod=2011021602
68. Terapia floral de Bach: El carrusel de las ilusiones; (*aporrea.org*, comunicación popular para la construcción del socialismo del siglo XXI) <http://www.aporrea.org/actualidad/a118601.html>
69. Nanomagnetismo y cáncer. *Orbe*, Año 12, No. 47, Abril 23 2011.
70. Dilemas energéticos contemporáneos. *Orbe*, Año 13, No. 3, Junio 18 2011 y *El Correo de Guanajuato*, junio 29 2011; <http://correo-qto.com.mx/notas.asp?id=230198>
71. Cuando el magnetismo es indeseable; *Juv. Téc. Digital*, Junio 28 2011. <http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/2011/panorama/paginas/magnetismo.html#top>
72. Anomalías magnéticas; *Juv. Tec. Digital*, Julio 12 2011, <http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/2011/panorama/paginas/magnetismo2.html>
73. Ionosfera y comunicaciones; *Orbe*, año XIII, No. 9, Julio 30 2011
74. De los detritus al biogás y la electricidad; *Juv. Téc. Digital*, agosto 4 2011.
75. La mística hindú y la falsa ciencia. *Bolpress*. 21-08-2011. <http://www.bolpress.com/art.php?Cod=2011082104>
76. La importancia de popularizar la ciencia, su lenguaje y su filosofía; *Juv. Tec. Digital*, Octubre 2011
77. El año de la química y su influencia en la física y otras ciencias, *Revista Elementos*, 84 (2011) 47-51
78. La energía oscura y la expansión del universo, <http://www.bolpress.com/art.php?Cod=2011100903>, 9 de Octubre 2011.

79. ¿Por qué el frío 'húmedo' enfría más que el seco?, *Juventud Técnica Digital*, Dic. 6 2011, <http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/2011/ecologia/paginas/invierno.htm>
80. De las turbinas marinas a los pastores de yaks. *Juv. Téc. Digital*, 29 Febrero, 2012 <http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/2012/ecologia/paginas/ahorro%20energetico.html>
81. Sin escarcha. *Revista Juventud Técnica (copia dura)* No. 364, Enero-Febrero 2012. pp. 40-41
82. Comentarios acerca de la respuesta al Dr. Bergado del MsC. Dr. Felipe Abreu. *Juv. Tec. Digital*, Enero 24 2012
83. Contrarréplica a los comentarios del Dr. Mastellari. *Juv. Tec. Digital*, Enero 30 2012
84. Las matemáticas y la tomografía. *Juv. Tec. Digital*, Julio 30 2012. <http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/2012/mundobit/paginas/tomografia.html>
85. La energía hidráulica. *Juv. Tec. Digital*, Agosto 9 2012. <http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/2012/ecologia/paginas/hidraulica.html>
86. Climatización pasiva: ¿Alternativa eficaz de bajo costo? A. González Arias y F.A. Horta Rangel, *Juv. Tec. Digital*, 14 Septiembre, 2012. <http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/2012/ecologia/paginas/climatiacion%20pasiva.html>
87. ¿Es posible olvidar y recordar a voluntad? *Orbe*, Año XIV No. 21. Oct. 20 2012
88. Biomagnetismo cerebral. *Orbe*, Año XIV, No. 23, Nov. 3 2012.
89. ¿Qué es la ciencia? *Ecured*, Ene. 2013. <http://ecured.cubava.cu/2013/01/16/que-es-la-ciencia/>
90. Biomagnetismo: no se deje engañar por los falsos profetas. *Juv. Tec. Digital*, Febrero 4 2013. <http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/2013/panorama/paginas/bimagnetismo.html>
91. Hormigón ligero, aislante y resistente. F.A. Horta Rangel y A. González Arias. *Juv. Tec. Digital*, Feb. 24 2013. <http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/2013/panorama/paginas/hormigon.html>
92. Telesur TV. ¿Promotora de medicamentos ilegítimos? *www. Aporrea.org*, 28/02/2013 http://www.aporrea.org/medios/a160129.html&ct=ga&cad=CACQAhgAIAAoATAAOABAxrm-iQVIaVgBYgVlcy1VUw&cd=k3j_V4khPRM&usg=AFQjCNFHIIIMR7LDvYHT8_JmnkXEPBqZ_JJA
93. El transporte público del futuro. *Juv. Tec. Digital*, Abril 1 2013. <http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/2013/panorama/paginas/El%20transporte%20público%20del%20futuro.html#top>
94. Nanotecnología vs. VIH/SIDA. F.A. Horta Rangel y A. González Arias. *Juv. Téc. Digital*, 11 Junio 2013. <http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/2013/panorama/paginas/nanotecnología%20>

[vs%20VIHSIDA.html](#)

95. Iluminar la noche con la radiación solar. *Francisco Antonio Horta Rangel y Arnaldo González Arias, Energía y Tú No. 63. Julio-Septiembre 2013.* <http://www.cubasolar.cu>
96. El avión-helicóptero-dirigible. *Juv. Tec. Digital, Dic. 10 2013*
97. El agua magnetizada. *A. González Arias y F.A. Horta Rangel. Juv. Tec. Digital, Enero 7 2014*
98. Experimentar para comprender. *Juv. Tec. Digital, Enero 27 2014*
99. Genética, biomimética y alumbrado público. *Arnaldo González Arias y Francisco Horta Rangel. Energía y tú. No. 67 (julio-septiembre 2014).*
100. El ozono y sus fraudulentas terapias, *A. González Arias y F.A. Horta Rangel.* Publicado en la WEB: <http://www.monografias.com/trabajos103/ozono-y-sus-fraudulentas-terapias/ozono-y-sus-fraudulentas-terapias.shtml>. (Diciembre 2014),
101. Einstein y la relatividad en tu teléfono celular. *Juv. Tec. Digital, Abril 24 2017*
102. Ondas de choque en la medicina. *Juv. Tec. Digital, Junio 2017*
103. Breve historia de las terapias alternativas en Cuba. *Accesible en www.free-ebooks.net/ebook/Breve-historia-de-las-terapias-alternativas-en-Cuba*
104. La secta homeopática mexicana; *A. González Arias el escéptico, invierno 2018/2019, p.8-9.*
105. El ayurveda y la medicina no científica; *A. González Arias, Juv. Téc. Digital, Accesible en www.geocities.ws/rationalis/*
106. Quince años de Rationalis. *Subido a Reseachgate como reporte técnico. Enero 2023. Accesible en www.geocities.ws/rationalis/evento-rationalis-2007/index.htm*
107. Las contradicciones de la llamada medicina bioenergética. *Abril 2023. Juv. Téc. Digital, Accesible en <https://medium.com/juventud-t%C3%A9cnica/las-contradicciones-de-la-llamada-medicina-bioenerg%C3%A9tica-9a56870d4b1e>*
108. La técnica del insecto estéril, 2025, <https://www.juventudtecnica.cu/articulos/la-tecnica-del-insecto-esteril/>
109. El cambio climático y la Ruta del Mar del Norte, 2024, <https://www.juventudtecnica.cu/articulos/el-cambio-climatico-y-la-ruta-del-mar-del-norte/>
110. Ultrasonido y materiales piezoeléctricos: la ciencia detrás de las imágenes, <https://www.juventudtecnica.cu/articulos/ultrasonido-y-materiales-piezoelctricos/>
111. La terapia CAR-T para el tratamiento del cáncer, <https://www.juventudtecnica.cu/articulos/nuevo-tratamiento-reduce-tumores-cerebrales-en-infantes/>
112. Quantum bit, entrelazamiento cuántico y computadoras cuánticas, <https://www.juventudtecnica.cu/articulos/quantum-bit-entrelazamiento-cuantico-y->

[computadoras-cuanticas/](#)

113. El ritmo circadiano y la hora de verano, 2024, <https://www.juventudtecnica.cu/articulos/el-ritmo-circadiano-y-la-hora-de-verano/>
114. Arnaldo González Arias y Francisco Antonio Horta Rangel, ¿Qué es la mecánica cuántica? 2025, <https://www.juventudtecnica.cu/articulos/que-es-la-mecanica-cuantica/>
115. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 1. La electrónica orgánica de Jan Hendrik Schön. Juventud Técnica 2024. Accesible en www.geocities.ws/cytparatodos/2024-fraudes-de-este-siglo/index.htm
116. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 2. La arqueología “milagrosa” de Sinichi Fujimura. Juventud Técnica 2024. Accesible en www.geocities.ws/cytparatodos/2024-fraudes-de-este-siglo/index.htm
117. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 3. Andrew Wakefield, abusivo y antivacunas. Juventud Técnica 2024. Accesible en www.geocities.ws/cytparatodos/2024-fraudes-de-este-siglo/index.htm
118. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 4. La pirámide financiera de Bernard Madoff. Juventud Técnica 2024. Accesible en www.geocities.ws/cytparatodos/2024-fraudes-de-este-siglo/index.htm
119. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 5. Manuel Elizalde y la tribu Tasaday. Juventud Técnica 2024
120. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 6. Ranga Dias y su irreal superconductividad. Juventud Técnica 2024. Accesible en www.geocities.ws/cytparatodos/2024-fraudes-de-este-siglo/index.htm
121. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 7. Las mil y una autocitas del rector Corchado. Juventud Técnica 2024. Accesible en www.geocities.ws/cytparatodos/2024-fraudes-de-este-siglo/index.htm
122. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 8. Las pulseras milagrosas de Que T. Park. Juventud Técnica 2024
123. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 9. Las clonaciones fingidas de Hwang Woo-suk. Juventud Técnica 2024. Accesible en www.geocities.ws/cytparatodos/2024-fraudes-de-este-siglo/index.htm
124. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 10. Los tubos trucados de Naohiro Kameta. Juventud Técnica 2024. Accesible en www.geocities.wscytparatodos/2024-fraudes-de-este-siglo/index.htm
125. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 11. Las cirugías letales de Paolo Macchiarini. Juventud Técnica 2024. Accesible en www.geocities.ws/cytparatodos/2024-fraudes-de-este-siglo/index.htm

126. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 12. Eric T. Poehlman: datos falsos por dinero federal. Juventud Técnica 2024. Accesible en [www.geocities.ws/cytparatodos/2024 fraudes de este siglo/index.htm](http://www.geocities.ws/cytparatodos/2024%20fraudes%20de%20este%20siglo/index.htm)
127. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 13. Los hermanos Rodarmel y sus pulseras equilibrantes. Juventud Técnica 2024. Accesible en [www.geocities.ws/cytparatodos/2024 fraudes de este siglo/index.htm](http://www.geocities.ws/cytparatodos/2024%20fraudes%20de%20este%20siglo/index.htm)
128. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 14. La revolución pluripotente de Haruko Obokata. Juventud Técnica 2024. Accesible en [www.geocities.ws/cytparatodos/2024 fraudes de este siglo/index.htm](http://www.geocities.ws/cytparatodos/2024%20fraudes%20de%20este%20siglo/index.htm)
129. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 15. Los artículos fantasmas de Jesús Angel Lemus. Juventud Técnica 2024. Accesible en [www.geocities.ws/cytparatodos/2024 fraudes de este siglo/index.htm](http://www.geocities.ws/cytparatodos/2024%20fraudes%20de%20este%20siglo/index.htm)
130. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 16. Elizabeth Holmes y sus minianálisis de sangre. Juventud Técnica 2024. Accesible en [www.geocities.ws/cytparatodos/2024 fraudes de este siglo/index.htm](http://www.geocities.ws/cytparatodos/2024%20fraudes%20de%20este%20siglo/index.htm)
131. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 17. Los engaños osteológicos de Yohishiro Sato. Juventud Técnica 2024. Accesible en [www.geocities.ws/cytparatodos/2024 fraudes de este siglo/index.htm](http://www.geocities.ws/cytparatodos/2024%20fraudes%20de%20este%20siglo/index.htm)
132. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 18. Los Czerkas y el falso Arqueoraptor. Accesible en [www.geocities.ws/cytparatodos/2024 fraudes de este siglo/index.htm](http://www.geocities.ws/cytparatodos/2024%20fraudes%20de%20este%20siglo/index.htm)
133. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 19. La asesoría homicida del profesor Tao Li. Accesible en [www.geocities.ws/cytparatodos/2024 fraudes de este siglo/index.htm](http://www.geocities.ws/cytparatodos/2024%20fraudes%20de%20este%20siglo/index.htm)
134. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 20. Las mentiras postoperatorias de Yoshitaka Fujii. Accesible en [www.geocities.ws/cytparatodos/2024 fraudes de este siglo/index.htm](http://www.geocities.ws/cytparatodos/2024%20fraudes%20de%20este%20siglo/index.htm)
135. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 21. El caso de los autores autoarbitrados, 2025, Juventud Técnica 2025. Accesible en [www.geocities.ws/cytparatodos/2024 fraudes de este siglo/index.htm](http://www.geocities.ws/cytparatodos/2024%20fraudes%20de%20este%20siglo/index.htm)
136. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 22. La pseudociencia curcumínica de Bharat B. Aggarwal, Juventud Técnica 2025. Accesible en [www.geocities.ws/cytparatodos/2024 fraudes de este siglo/index.htm](http://www.geocities.ws/cytparatodos/2024%20fraudes%20de%20este%20siglo/index.htm)
137. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 23. Francesca Gino: la deshonesto experta en honestidad, Juventud Técnica 2025. Accesible en [www.geocities.ws/cytparatodos/2024 fraudes de este siglo/index.htm](http://www.geocities.ws/cytparatodos/2024%20fraudes%20de%20este%20siglo/index.htm)
138. A. González Arias. Fraudes científicos de este siglo 24. La vacuna adulterada de Dong-Pyou Han, Juventud Técnica 2025. Accesible en [www.geocities.ws/cytparatodos/2024 fraudes de este siglo/index.htm](http://www.geocities.ws/cytparatodos/2024%20fraudes%20de%20este%20siglo/index.htm)

139. Víctor Ninov y su simulado elemento 118. Juventud Técnica 2025. Accesible en [www.geocities.ws/cytparatodos/2024 fraudes de este siglo/index.htm](http://www.geocities.ws/cytparatodos/2024%20fraudes%20de%20este%20siglo/index.htm)
- 140.

4. Cursos impartidos

Curso	Semestre	Tipo de curso
		Alumno ayudante
69-70	1	Mecánica, Fac. Farmacia UH. (Alumno Ayudante).
	2	Mecánica, Fac. Física UH. (Aux. de Laboratorio)
70-71	1	Análisis Matemático, Fac. de Física UH. (Alumno Ayudante)
	2	Lab. Electromagnetismo, Fac. Física UH. (Aux. de Laboratorio)
71-72	1	Análisis Matemático, Fac. de Física UH. (Alumno Ayudante)
	2	Análisis Matemático, Fac. de Física UH. (Alumno Ayudante)
		Graduado,
72-73	1	Complementos de Matemáticas, Fac. Agronomía UH Mecánica, Fac. Agronomía UH
	2	Electromagnetismo, Optica, Atómica, Nuclear Fac. Agronomía + Lab.
73-74	1	Mecánica, Fac. Agronomía UH + Lab.
	2	Electromagnetismo, Optica, Atómica, Nuclear, Fac. Agronomía + Lab.
74-75	1	Lab. Química Física, Fac. Química UH
	2	Lab. Química Física, Fac. Química UH
75-76	1	Mecánica, Fac. Química UH
	2	Lab. Química Física, Fac. Química UH
76-77	1	Química Física 1, Fac. Biología UH
	2	Lab. Química Física, Fac. Química UH
77-78	1	Química Física 1, Fac. Biología UH
	2	Química Cuántica, Lab. Química Física.
78-79	1	Química Física 1, Fac. Biología UH
	2	Electromagnetismo, Fac. Química UH Técnicas Termoanalíticas, Química UH
79-80	1	Mecánica, Fac. Química UH
	2	Electromagnetismo, Fac. Química UH Técnicas Termoanalíticas, Química UH
80-81	1	Mecánica, Fac. Biología
	2	Electromagnetismo, Optica y Atómica, Fac. Biología
81-82	1	Mecánica, Fac. Biología
	2	Electromagnetismo, Optica y Atómica, Fac. Biología
82-83	1	Mecánica, Fac. Farmacia
	2	Electromagnetismo y Optica, Fac. Farmacia
83-84	1	Mecánica, Fac. Farmacia
	2	Electromagnetismo y Optica, Fac. Farmacia
84-85	1	Mecánica, Fac. Farmacia

	2	Electromagnetismo y Optica, Fac. Farmacia
85-86	1	Mecánica, Fac. Farmacia
	2	Electromagnetismo y Optica, Fac. Biología
86-87	1	Mecánica, Fac. Biología
	2	Electromagnetismo y Optica, Fac. Biología
87-88	1	Mecánica, Fac. Biología
	2	Electromagnetismo, Optica y Atómica, Fac. Biología
88-89	1	Mecánica, Fac. Biología
	2	Electromagnetismo, Optica y Atómica, Fac. Biología
89-90	1	Mecánica, Fac. Farmacia
	2	Electromagnetismo y Optica, Fac. Farmacia
90-91	1	Mecánica, Fac. Biología
	2	Electromagnetismo y Optica, Fac. Farmacia
91-92	1	Mecánica, Fac. Farmacia
	2	Lab. Electromagnetismo y Optica
92-93	1	Mecánica, Fac. Farmacia
	2	Termodinámica II, Fac. de Física UH.
93-94	1	Mecánica-electromagnetismo, Informática de Sistemas, (2 grupos) Univ. de Salamanca, España + Lab.
	2	Termodinámica II, Fac. de Física UH.
94-95	1	Física 1, Inst. Farmacia y Alimentos + Lab. Fis. 3
	1	Métodos experimentales del magnetismo
	2	Electromagnetismo-óptica-atómica, Farmacia y Alimentos + Lab. Fis. 1
95-96	1	Mecánica-electromagnetismo, Informática de Sistemas, 2 grupos, Univ. de Salamanca, España + Lab.
	2	Electromagnetismo-óptica-atómica, Fac. Geografía UH
96-97	1	Mecánica-termodinámica, Fac. Geografía UH
	1	Métodos experimentales del magnetismo
	2	Electromagnetismo-óptica-atómica, Fac. Geografía UH
97-98	1	Estancia investigación CIMAV, Chihuahua, México
	2	Electromagnetismo-óptica-atómica, Fac. Geografía UH
98-99	1	Mecánica-termodinámica, Fac. Geografía UH + Lab. Fis. 3
	2	Electromagnetismo-óptica-atómica, Fac. Geografía UH
99-00	1	Mecánica-termodinámica, Fac. Geografía
	2	Electromagnetismo-óptica-atómica, Fac. Geografía UH
00-01	1	Mecánica-termodinámica, Fac. Geografía UH + Lab. Fis. 3
	2	Electromagnetismo-óptica-atómica, Fac. Geografía UH
01-02	1	Mecánica-termodinámica, Fac. Geografía UH
	2	Electromagnetismo-óptica-atómica, Fac. Geografía UH
02-03	1	Mecánica-termodinámica, Fac. Geografía UH
	2	Estancia investigación Univ. Salamanca, Esp.
03-04	1	Mecánica-termodinámica, Fac. Geografía UH
	2	Electromagnetismo-óptica-atómica, Fac. Geografía UH

04-05	1	Electromagnetismo-óptica-atómica, Farmacia y Alimentos + Lab. Fis. 1
	2	Mecánica, Farmacia y Alimentos + Lab. Fis. 3
05-06	1	Mecánica-termodinámica, Facultad 6, Univ. Ciencias Informáticas
	2	Mecánica, Esp. Bioquímica, Fac. Biología.
06-07	1	Mecánica, Esp. Biología, Fac. Biología.
	2	CP + Lab. Mecánica. Esp. Bioquímica, Fac. Biología
07-08	1	CP Electromag. + 2 Gpos. Lab.
	2	2 Gpos. Lab. Electromagnetismo
08-09	1	2 Gpos. Lab. Mecánica
	2	CP. Física 1 (2 Gpos) + 2 Gpos. Lab.
09-10	1	Curso Postgrado Tecnicas Termoanal. + 5 Gpos. Lab. Electr.
	2	Conf. Fis. 2 Geog + 4 Gpos. Lab.
10-11	1	Conf. Fis. 2 IFAL + 2 Gpos. Lab.
	2	Lab. Física 1 (6 grupos)
11-12	1	Lab. Física 2 (6 grupos)

5. Asistencia a seminarios, congresos, etc.

- Seminario Investigaciones Facultad de Ciencias, UH, 1972, *Diseño de un equipo de ATD para investigaciones*
- 1er Encuentro Nacional de la Física UH, 1974, *Calibración y características de un equipo de ATD*
- VII Conferencia Química Univ. de Oriente, 1974, *Descomposición térmica de diversos carbonatos de níquel.*
- 4to. Simposio Latinoamericano Física del Estado Sólido 1975, UH, *Resolución de bandas solapadas en la zona UV del espectro.*
- Evento 250 Aniversario UH, 1977. *Teoría del desorden sustitucional en patrones de difracción de rayos X.*
- 2^{do}. Ev. Científico UH, 1979. *Determinación tamaño dominios ordenados en espinelas y granates*
- 1er Simposio Nacional Sustitución de Importaciones, abril 1982. *Síntesis de Muestras Ordenadas de LiFe_5O_8*
- III Exposición Municipal Logros de los Forjadores del Futuro, Octubre 1982, a) *Medidor de Flujo Manométrico para Pequeños Flujos de Gas*, b) *Horno Tubular de Atmósfera Controlada para Altas Temperaturas*
- IV Conferencia Científica Ciencias Naturales, Enero 1984. *Medición del Lazo de Histéresis. Método con Corriente Alterna a 60 Hz*
- Simposio Sociedad Cubana de Física, Univ. de Oriente, 1985. *Tratamientos térmicos y propiedades magnéticas en ferritas de NiZn de alto contenido de Zinc.*
- Workshop on Solid State Physics UH, 1986. *Registro de curvas de permeabilidad vs. temperatura mediante mediciones de impedancia.*
- Escuela Internacional Crecimiento y Caracterización de Materiales, UH, Dic. 1987, *Sobre las adiciones de SiO_2 a ferritas de NiZnCo*
- X Simposio Latinoamericano Física del Estado Sólido, Dic. 1987. *Determinación del contenido de Fe^{2+} en ferritas de NiZnCo mediante termogravimetría*
- Simposio Sociedad Cubana de Física, UH, 1988. *Análisis de fases cuantitativo a partir de curvas de permeabilidad vs. temperatura.*
- IV Forum Nacional de Piezas de Repuesto, Comisión Pulvimetalurgia, Nov. 1988, *Contenido de Fe^{2+} y Estequiometría en Espinelas con Exceso de Fe*
- Conference on High Temp. Superconductivity., Jan 1989, UH, *Correlación entre permeabilidad, pérdidas y formación de compactos en ferritas de NiZn.*

- 1er Encuentro Nacional de Cerámicas, IMRE, abril 1989. a) *Determinación del contenido de Fe^{2+} en ferritas de NiZnCo mediante termogravimetría.* b) *Curvas de permeabilidad vs. temperatura. Posibilidad de análisis cuantitativo.*
- Workshop on Composite Media and Homog. Theory, Trieste, Italia; Enero 1990. *Conferencia sobre materiales magnéticos blandos*
- Taller Científico Técnico del PCT-014, “Desarrollo de la Electrónica”, Expocuba, enero 1991, *Pequeñas producciones de ferritas de NiZn*
- Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and Applications, La Habana, 1991, *Bi_2O_3 additions to NiZn Ferrites*
- Encuentro Cuba-Brasil de nuevos materiales, Febrero 1992. *Adición de SiO_2 y Bi_2O_3 a ferritas de NiZn. Consideraciones preliminares*
- VI Simposio Sociedad Cubana de Física, Enero 1994, *Disolución de silicio en una matriz espinela de NiZnCo.*
- II Reunión Nacional de Magnetismo, Univ. Santiago de Compostela, España, Sept. 1995, *Conferencia materiales magnéticos blandos.*
- VII Simposio Sociedad Cubana de Física, Noviembre 1996, *Masa y velocidad en la relatividad especial.*
- IX Congreso Latinoamericano de Ciencias de Superficies y sus Aplicaciones, La Habana, Jul./99. a) Effect of Surface Structure on Photosensitivity in Chemically Deposited PbS Thin Films, b) An Alternative Interpretation of the Meyer-Neldel Rule in Lead Sulfide Polycrystalline Thin Films, c) Structural and Photoelectric Properties of PBS Thin Films Deposited from a Chemical Bath in Presence of a Magnetic Field
- VIII Escuela Internacional de Ciencia y Tecnología de Materiales, Taller de Magnetismo Aplicado, Julio 2001. Conferencia, *Magnetismo y Pseudociencia en la Medicina.*
- Taller Nacional Enseñanza de la Física Universitaria; Medicina, Biología y Medio Ambiente, Junio 2001, La Habana. *Biomagnetismo vs. magnetobiología.*
- Evento provincial Universidad 2002, octubre 2001, *Falsas energías, pseudociencia y medios de comunicación masiva.*
- Didáctica de la Física Universitaria, Abril 2002, Matanzas. *Falsas Energías, Pseudociencia y Medios de Comunicación Masiva*
- IX Simposio Sociedad Cubana de Física, Abril 2002, La Habana. *El concepto de energía a la luz de la ciencia contemporánea*
- III Taller Internacional Enseñanza de la Física Universitaria, Univ. de La Habana, enero 2003. *Curso informático de física general para Geografía.*
- 4to. Congreso de Educación Superior, Universidad 2004, evento provincial, Octubre 2003; *Adiciones a curso informático de física general*

- Miembro del Comité Organizador en The 4th International Symposium on Hysteresis and Micromagnetic Modeling, mayo 2003, Salamanca. *Conferencia sobre materiales magnéticos y sus aplicaciones, Univ. de Salamanca.*
- 2do Taller de Materiales Magnéticos IMRE, Julio 2004, Dos *conferencias sobre materiales magnéticos y sus aplicaciones*
- Miembro del Comité Organizador de la VIII Olimpiada Iberoamericana de Física, Sept. 2003.
- III Congreso Internacional Didáctica de las Ciencias y Enseñanza de la Física, IPLAC, La Habana, Feb. 2004. a) *Calor y trabajo en la enseñanza de la termodinámica, b) Algebra vectorial y cinemática de la partícula; programa multimedia trabajo independiente.*
- XVII Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido, La Habana, Dic. 2004 (a) *A Preliminary Study on Vacancies in a Ti-Substituted YIG, (b) Study of the Magnetic Disaccommodation in La Doped YIG, c) - Study of the Magnetic Shielding in Metallic Tubes by Means of Eddy Current Analysis*
- X Simposio Sociedad Cubana de Física, Mayo 2005 (*Animaciones interactivas y aprendizaje de la física*).
- Reunión Internacional sobre la Enseñanza de la Física y la Especialización de Profesores, RIEFEP 2005, Matanzas, Cuba (*La Física en 2005 y el Aprendizaje Significativo*)
- IV Taller Iberoamericano Enseñanza de la Física Universitaria, Enero 2007, (*Las animaciones interactivas y el Lab. de Física*)
- Psicosalud 2008, Mesa Redonda "Pensamiento científico y pseudociencia: ¿dudas en el sendero?", Palacio de Convenciones de La Habana, 13 al 17 de octubre de 2008. Conferencia 'La impostura bioenergética'.
- Seminario Regional de Periodismo Científico UNESCO, Instituto Internacional de Periodismo José Martí. Conferencia 'Que es la pseudociencia', Dic. 8-10, 2008.
- V Taller Iberoamericano Enseñanza de la Física Universitaria, UH, Feb 26-30 2009. Dos trabajos presentados: 1) Resultados científicos; su divulgación y la responsabilidad social del educador; 2) Definiendo la energía.
- VI Congreso Internacional Didáctica de las Ciencias y XI Taller Internacional sobre la Enseñanza de la Física, marzo 15-19, 2010. Trabajo presentado: Publicación de página WEB: 'Divulgando la Ciencia'.
- Conferencia invitada; 'Pseudociencia Cotidiana', Diplomado internacional de Periodismo, Instituto Internacional de Periodismo José Martí La Habana, Marzo 2011.
- VI Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria, enero 30-febrero 3 2012. Trabajo presentado: ¿Es realmente necesaria la divulgación científica?
- Conferencia: Uso y abuso del término 'energía', VII Congreso Internacional Didácticas de las Ciencias y XII Taller Internacional sobre la Enseñanza de la Física, Palacio de las Convenciones, La Habana, Marzo 2012.

- Conferencia: “La desactualización en la enseñanza de la física”; 1er Coloquio Internacional. Enseñanza-Aprendizaje de las Ciencias, Univ. Guanajuato, México, Sept. 2013.
- VII Taller Iberoamericano de Enseñanza de la Física Universitaria y XXXIII Curso Centroamericano y del Caribe de Física (CURCCAF) “Induction kitchens and environment contamination”, La Habana, marzo 2016.
- IV Coloquio internacional en Filosofía y Aprendizaje de las Ciencias, 4-5 Nov. 2016, Hotel Cayo Santa María, Univ. Central de Las Villas. Textos de física universitaria para no físicos.