

Dr. Amado Augusto Espinoza Garrido

Ficha Personal Español	Personal Data English
<p data-bbox="161 260 521 284">Dr. Amado Augusto Espinoza Garrido</p> <p data-bbox="161 311 1106 826">El Dr. Espinoza Garrido egresó de la Facultad Físico-Matemática de la Universidad Amistad de los Pueblos, de Rusia en el año 1985 con la tesis "Características dinámicas de campos gravitacionales con simetrías" bajo la dirección del Dr. Nikolai Mitskievich. Desde el año 1985 el Dr. Espinoza Garrido participa en la elaboración del proyecto para la creación de la Escuela de Física, mismo que fue aprobado en el año 1987; y desde esa fecha es profesor-investigador de lo que ahora es la Unidad Académica de Física de la Universidad Autónoma de Zacatecas. En el año 1994 recibe el nombramiento de Candidato a Investigador Nacional y en 1998 el nombramiento de Investigador Nacional Nivel I por parte del SNI-CONACyT; en el año 2003 recibe el reconocimiento como perfil deseable por el PROMEP-SEP; desde el año 2008 hasta la fecha el Dr. Espinoza Garrido es líder del Cuerpo Académico Consolidado (reconocimiento PROMEP-SEP) "Partículas, Campos y Astrofísica". Hasta el momento el Dr. Espinoza Garrido ha realizado una estancia de investigación de un año en la Facultad de Ciencias de la UNAM; ha publicado cerca de 30 artículos en revistas internacionales; cuenta con cerca de 35 trabajos presentados en congresos internacionales; ha impartido diversos cursos – Algebra, Algebra Lineal, Geometría Euclidiana, Cálculo Diferencial e Integral, Variable Compleja, Ecuaciones Diferenciales Ordinarias, Teoría Electromagnética, Mecánica Clásica, Cosmología, Métodos Matemáticos, Algebra de Clifford, Relatividad y Gravitación, etc. - a nivel licenciatura y maestría; ha dirigido 20 tesis a nivel licenciatura y 2 a nivel maestría, impartido diversas platicas invitadas y seminarios, así como colaborado en múltiples actividades de gestión-coordinación académica. Los principales temas de investigación que desarrolla el Dr. Espinoza Garrido están relacionados con el estudio de los campos electromagnéticos mediante el algebra de Clifford:</p> <ol data-bbox="161 853 728 925" style="list-style-type: none">1. Leyes de conservación en campos electromagnéticos.2. Señales superlumínicas.3. Teorema de Helmholtz y potenciales electromagnéticos. <p data-bbox="161 952 573 976">Página personal Augusto Espinoza Garrido</p>	<p data-bbox="1133 260 1489 284">Dr. Amado Augusto Espinoza Garrido</p> <p data-bbox="1133 311 2078 778">Dr. Espinoza-Garrido graduates from the Physical-Mathematical Faculty of the Peoples' Friendship University of Russia in 1985 with the Doctoral Thesis entitle "Dynamic characteristics of gravitational fields with symmetries" under the guidance of Dr. Nikolai Mitskievich. Since 1985 Dr. Espinoza-Garrido was involved in developing the project for the creation of the Physics School, which was approved in 1987 and since that date he got a position as Research-Lecturer at what is now the Academic Unit of Physics of the Autonomous University of Zacatecas. In 1994 he receives the mention as Candidate for National Researcher, in 1998 as National Researcher Level I by SNI-CONACYT, in 2003 the mention as Suitable Profile by PROMEP-SEP; since 2008 to date Dr. Espinoza Garrido leads the Consolidated Academic Group (recognition PROMEP-SEP) "Particles, Fields and Astrophysics". So far, Dr. Espinoza-Garrido has made a one-year research stay at the Science Faculty in the UNAM; he published about 30 paper in international journals; 35 international and national congress contributions; he has taught several courses at Bachelor's and graduate level like Algebra, Linear Algebra, Euclidean Geometry, Differential and Integral Calculus, Complex Variables, Ordinary Differential Equations, Electromagnetic Theory, Classical Mechanics, Cosmology, Mathematical Methods, Clifford Algebra, Relativity and Gravitation, etc.; he supervised 20 Bachelor's dissertations and 2 master dissertations; he given diverse invited talks and seminars as well as collaborated in various management-academic activities. The main research lines developed by Dr. Espinoza-Garrido are related with the study of electromagnetic fields using Clifford algebra:</p> <ol data-bbox="1133 826 1641 898" style="list-style-type: none">1. Conservation laws in electromagnetic fields.2. Superluminal signals.3. Helmholtz Theorem and electromagnetic Potentials. <p data-bbox="1133 925 1576 949">Augusto Espinoza-Garrido's personal webpage</p>

DATOS PERSONALES

Fecha de Nacimiento: *15 de Diciembre de 1956.*
Lugar de Nacimiento: *Piura, Perú.*
Nacionalidad: *Mexicana.*
Estado Civil: *Casado*

FORMACIÓN ACADÉMICA

Universidad Amistad de los Pueblos, Moscú, URSS — Doctor en Ciencias (Físico-matemáticas), 1985.

Tesis: "Características dinámicas de campos gravitacionales con simetrías"

Universidad Amistad de los Pueblos, Moscú, URSS — Licenciado en Física, 1980.

Tesis: "Cantidades conservables en los infinitos espacial y temporal"

Idiomas: Ruso, Inglés, Español.

RECONOCIMIENTOS

Perfil Deseable PROMEP, desde Julio 2003 hasta Julio 2015, PROMEP-SEP.

Candidato a Investigador Nacional, 1 de Enero 1994 a 31 de Diciembre 1997, SNI-CONACYT.

Investigador Nacional Nivel I, 1 de Enero 1998 al 31 de Diciembre 2016, SNI-CONACYT.

Cuerpo Académico Consolidado "Partículas, Campos y Astrofísica" Mayo 2008 a Noviembre 2017, PROMEP-SEP.

ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

Estancia de investigación en la **Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México**, septiembre 1994 a septiembre 1995, D.F., México.

E-mail: agarrido@fisica.uaz.edu.mx, drespinozag@yahoo.com.mx

PERSONAL DATA

Birth's Date: December 15, 1956.
Birth's Place: Piura, Perú.
Citizenship: Mexican.
Social status: Married.

ACADEMIC FORMATION

Doctoral Degree, 1985 - Peoples' Friendship University, Moscow, USSR.
Dissertation: "Dynamic characteristics of gravitational fields with symmetries".

Bachelor Degree, 1980 - Peoples' Friendship University, Moscow, USSR.

Dissertation: "Conserved quantities in the spatial and time infinities".

Languages: Russian, English, Spanish (Native).

AWARDS AND MENTIONS

PROMEP Suitable Profile, July 11 2003 to July 30 2015, PROMEP-SEP.

Candidate for National Researcher, January 1 1994 to December 1997, SNI-CONACYT.

National Researcher Level I, January 1 1998 to December 31 2016, SNI-CONACYT.

Consolidated Academic Group "Particles, Fields and Astrophysics" since May 2008 to November 2017, PROMEP SEP.

RESEARCH LEAVES

1. **Science Faculty, Autonomous National University of Mexico**, September 1994 to September 1995, D.F., México.

E-mail: agarrido@fisica.uaz.edu.mx, drespinozag@yahoo.com.mx

PUBLICACIONES

REVISTAS INDEXADAS

1. **The Simplest Way to Prove That Gauge Transformation between the Coulomb and Lorenz Gauges Must Not Exist**, Andrew Chubykalo, Augusto Espinoza, Rolando Alvarado Flores, Scientific Journal of Mathematics Research, Dec. 2013, Volume 3, Issue 6, PP.162-164.
2. **The rationale of the possible existence of solenoidal electric and magnetic fields spreading without the standard retardation condition**, Andrew Chubykalo, Augusto Espinoza, Rumen Ivanov, International Journal of Engineering and Innovative Technology (IJEIT), Volume 3, Issue 5, November 2013, pp. 423-425.
3. **GAUGE SYMMETRIES AND GAUGE TRANSFORMATIONS FOR MAXWELL EQUATIONS**, A. CHUBYKALO, A. ESPINOZA and R. ALVARADO FLORES, AJMP, Volume 4, Issue 1&2, 2013, Pages 17-44 © 2013 Aditi International, pp 17-44.
4. **Reply to Comment on 'Electromagnetic potentials without gauge transformations'**, A Chubykalo, A Espinoza and R Alvarado Flores, Phys. Scr. 85 (2012 March) 047002 (2pp).
5. **Corrigendum Electromagnetic potentials without gauge transformations**, Andrey E Chubykalo and Augusto Espinoza, Phys. Scr. 84 (2011) 069502 (1pp) (Physica Scripta Volume 84 Number 6).
6. **No-go theorem for the classical Maxwell-Lorentz electrodynamics in odd-dimensional worlds**, A. E. Chubykalo, A. Espinoza and B. P. Kosyakov, EPL (Europhysics Letters) Volume 96 Number 6, 2011 (A. E. Chubykalo et al 2011 EPL 96 60001)
7. **The inertial property of approximately inertial frames of reference**, Andrew E Chubykalo, Augusto Espinoza and B P Kosyakov, Eur. J. Phys. 32 (2011) 1347–1356 (European Journal of Physics Volume 32 Number 5).
8. **Electromagnetic potentials without gauge transformations**, Andrew E Chubykalo and Augusto Espinoza, Phys. Scr. 84 (2011) 015009 (6pp) (Physica Scripta Volume 84 Number 1)
9. **Self-dual electromagnetic fields**, *Andrew E. Chubykalo, Augusto Espinoza, B. P. Kosyakov*, Am. J. Phys., Vol.78, N° 8, pp. 858-861, (2010).
10. **The triple Higgs-boson self-coupling at future linear e+e- colliders energies: ILC and CLIC**, *Alejandro Gutiérrez-Rodríguez, Angeles Hernández-Ruiz, Oscar Sampayo, Andrei Chubykalo, Augusto Espinoza-Garrido*, Journal of the Society of Japan, Vol. 77, N°9, pp. 63166-63173, (2008).
11. **La aventura de la Física**, *Andrey Chubykalo, Valeri Dvoeglazov, Augusto Espinoza, Alejandro Gutiérrez*, Ciencia Ergo Sum, Vol.13, N° 3, pp. 271-280, (2007).
12. **On some unusual properties of wave solutions of free Maxwell equations**, *Augusto Espinoza, Andrey Chubykalo*, Ciencia Ergo Sum, Vol. 13, N°, 3, pp. 289-297, (2007).
13. **Reply to "Comment on "Helmholtz theorem and the v-gauge in the problem of superluminal and instantaneous signals in classical electrodynamics" by A. Chubykalo et al" by J. A. Heras [Found. Phys. Lett. Vol. 19(6) p. 579 (2006)]**, *A. Chubykalo, A. Espinoza, R. Alvarado Flores, A. Gutierrez*, Foundations of Physics, Vol. 37, pp. 1648-1652, (2007).

EN EXTENSO

1. **The Theoretical Rationale of the Existence of Electric and Magnetic Fields spreading Instantaneously**, A. Chubykalo, A. Espinoza, and R. Ivanov, Progress In Electromagnetics Research Symposium Proceedings, Moscow, Russia, August 19-23, 2012, pp. 1001-1004.
2. **Trilinear self-couplings of MSSM Higgs bosons**, *A. Gutiérrez-Rodríguez, M. A. Hernández-Ruiz, O. A. Sampayo, A. Chubykalo, A. Espinoza*, AIP Conference Proceedings, Vol. 1026, pp. 269-271, (2008).

PUBLICATIONS

JOURNALS WITH SCIENCE CITATION INDEX

1. **The Simplest Way to Prove That Gauge Transformation between the Coulomb and Lorenz Gauges Must Not Exist**, Andrew Chubykalo, Augusto Espinoza, Rolando Alvarado Flores, Scientific Journal of Mathematics Research, Dec. 2013, Volume 3, Issue 6, PP.162-164.
2. **The rationale of the possible existence of solenoidal electric and magnetic fields spreading without the standard retardation condition**, Andrew Chubykalo, Augusto Espinoza, Rumen Ivanov, International Journal of Engineering and Innovative Technology (IJEIT), Volume 3, Issue 5, November 2013, pp. 423-425.
3. **GAUGE SYMMETRIES AND GAUGE TRANSFORMATIONS FOR MAXWELL EQUATIONS**, A. CHUBYKALO, A. ESPINOZA and R. ALVARADO FLORES, AJMP, Volume 4, Issue 1&2, 2013, Pages 17-44 © 2013 Aditi International, pp 17-44.
4. **Reply to Comment on 'Electromagnetic potentials without gauge transformations'**, A Chubykalo, A Espinoza and R Alvarado Flores, Phys. Scr. 85 (2012 March) 047002 (2pp).
5. **Corrigendum Electromagnetic potentials without gauge transformations**, Andrey E Chubykalo and Augusto Espinoza, Phys. Scr. 84 (2011) 069502 (1pp) (Physica Scripta Volume 84 Number 6).
6. **No-go theorem for the classical Maxwell-Lorentz electrodynamics in odd-dimensional worlds**, A. E. Chubykalo, A. Espinoza and B. P. Kosyakov, EPL (Europhysics Letters) Volume 96 Number 6, 2011 (A. E. Chubykalo et al 2011 EPL 96 60001)
7. **The inertial property of approximately inertial frames of reference**, Andrew E Chubykalo, Augusto Espinoza and B P Kosyakov, Eur. J. Phys. 32 (2011) 1347–1356 (European Journal of Physics Volume 32 Number 5).
8. **Electromagnetic potentials without gauge transformations**, Andrew E Chubykalo and Augusto Espinoza, Phys. Scr. 84 (2011) 015009 (6pp) (Physica Scripta Volume 84 Number 1)
9. **Self-dual electromagnetic fields**, *Andrew E. Chubykalo, Augusto Espinoza, B. P. Kosyakov*, Am. J. Phys., Vol.78, N° 8, pp. 858-861, (2010).
10. **The triple Higgs-boson self-coupling at future linear e+e- colliders energies: ILC and CLIC**, *Alejandro Gutiérrez-Rodríguez, Angeles Hernández-Ruiz, Oscar Sampayo, Andrei Chubykalo, Augusto Espinoza-Garrido*, Journal of the Society of Japan, Vol. 77, N°9, pp. 63166-63173, (2008).
11. **La aventura de la Física**, *Andrey Chubykalo, Valeri Dvoeglazov, Augusto Espinoza, Alejandro Gutiérrez*, Ciencia Ergo Sum, Vol.13, N° 3, pp. 271-280, (2007).
12. **On some unusual properties of wave solutions of free Maxwell equations**, *Augusto Espinoza, Andrey Chubykalo*, Ciencia Ergo Sum, Vol. 13, N°, 3, pp. 289-297, (2007).
13. **Reply to "Comment on "Helmholtz theorem and the v-gauge in the problem of superluminal and instantaneous signals in classical electrodynamics" by A. Chubykalo et al" by J. A. Heras [Found. Phys. Lett. Vol. 19(6) p. 579 (2006)]**, *A. Chubykalo, A. Espinoza, R. Alvarado Flores, A. Gutierrez*, Foundations of Physics, Vol. 37, pp. 1648-1652, (2007).

PROCEEDINGS - NON PEER REVIEWED

1. **The Theoretical Rationale of the Existence of Electric and Magnetic Fields spreading Instantaneously**, A. Chubykalo, A. Espinoza, and R. Ivanov, Progress In Electromagnetics Research Symposium Proceedings, Moscow, Russia, August 19-23, 2012, pp. 1001-1004.
2. **Trilinear self-couplings of MSSM Higgs bosons**, *A. Gutiérrez-Rodríguez, M. A. Hernández-Ruiz, O. A. Sampayo, A. Chubykalo, A. Espinoza*, AIP Conference Proceedings, Vol. 1026, pp. 269-271, (2008).

<p>TRABAJOS EN CONGRESOS INTERNACIONALES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A. Chubykalo, A. Espinoza, and R. Ivanov, The Theoretical Rationale of the Existence of Electric and Magnetic Fields spreading Instantaneously, Progress In Electromagnetics Research Symposium Proceedings, Moscow, Russia, August 19-23, 2012. 2. A. Chubykalo, A. Espinoza, THE ELECTROMAGNETIC POTENTIALS WITHOUT THE GAUGE TRANSFORMATIONS, <i>Encontro de Física 2011, Fox de Igacu</i>, Brasil, Junio 2011. 3. <i>Augusto Espinoza, Andrey Chubykalo</i>, On some unusual propierties of free Maxwell equations, Selected Problems of Modern Theoretical Physics, 2008, Moscú, Rusia. 4. <i>Augusto Espinoza, Andrey Chubykalo</i>, Incompatibility of definitions of Umov and Poynting vectors, VII JOIN MEETING AMS-SMM, 2007, Zacatecas, México. 5. <i>Augusto Espinoza, Andrey Chubykalo</i>, Experimental test of the compatibility of the definitions of the electromagnetic energy density and the poynting vector, Frontiers of Fundamental Physics 8, 2006, Madrid, España. 	<p>CONGRESS CONTRIBUTIONS INTERNATIONAL PARTICIPATIONS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A. Chubykalo, A. Espinoza, and R. Ivanov, The Theoretical Rationale of the Existence of Electric and Magnetic Fields spreading Instantaneously, Progress In Electromagnetics Research Symposium Proceedings, Moscow, Russia, August 19-23, 2012. 2. A. Chubykalo, A. Espinoza, THE ELECTROMAGNETIC POTENTIALS WITHOUT THE GAUGE TRANSFORMATIONS, <i>Encontro de Física 2011, Fox de Igacu</i>, Brasil, Junio 2011. 3. <i>Augusto Espinoza, Andrey Chubykalo</i>, On some unusual propierties of free Maxwell equations, Selected Problems of Modern Theoretical Physics, 2008, Moscú, Rusia. 4. <i>Augusto Espinoza, Andrey Chubykalo</i>, Incompatibility of definitions of Umov and Poynting vectors, VII JOIN MEETING AMS-SMM, 2007, Zacatecas, México. 5. <i>Augusto Espinoza, Andrey Chubykalo</i>, Experimental test of the compatibility of the definitions of the electromagnetic energy density and the poynting vector, Frontiers of Fundamental Physics 8, 2006, Madrid, España.
<p>DIRECCIÓN INDIVIDUALIZADA</p> <p>TESIS LICENCIATURA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Soluciones Atípicas de las Ecuaciones de Maxwell en el Vacío, Alumno Daniel Israel Alaniz Hernandez, Universidad Académica de Física, Universidad Autónoma de Zacatecas, 5 de Noviembre del 2012 2. Cotas sobre los elementos epsilon, delta y kappa de la matriz de la mezcla de neutrinos activos-esteriles y sobre el número de especies de neutrinos N-nu, Alumno: Anahid Zharazan López Espinosa, Unidad Académica de Física, Universidad Autónoma de Zacatecas, 4 de abril del 2008. 3. Aproximación semiclásica de la mecánica cuántica no conmutativa, Alumno: Aarón Higuera Pichardo, Unidad Académica de Física, Universidad Autónoma de Zacatecas, 12 de julio del 2007. <p>TESIS MAESTRÍA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Teorema de Helmholtz y los potenciales electromagnéticos en el contexto del álgebra geométrica, Alumno: Humberto González Hernández, Universidad Académica de Física, Universidad Autónoma de Zacatecas, 18 de Diciembre del 2013. 2. 	<p>THESIS SUPERVISION</p> <p>BACHELOR'S THESIS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Soluciones Atípicas de las Ecuaciones de Maxwell en el Vacío, Alumno Daniel Israel Alaniz Hernandez, Universidad Académica de Física, Universidad Autónoma de Zacatecas, 5 de Noviembre del 2012 2. Cotas sobre los elementos epsilon, delta y kappa de la matriz de la mezcla de neutrinos activos-esteriles y sobre el número de especies de neutrinos N-nu, Alumno: Anahid Zharazan López Espinosa, Unidad Académica de Física, Universidad Autónoma de Zacatecas, 4 de abril del 2008. 3. Aproximación semiclásica de la mecánica cuántica no conmutativa, Alumno: Aarón Higuera Pichardo, Unidad Académica de Física, Universidad Autónoma de Zacatecas, 12 de julio del 2007. <p>MASTER'S THESIS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Teorema de Helmholtz y los potenciales electromagnéticos en el contexto del álgebra geométrica, Alumno: Humberto González Hernández, Universidad Académica de Física, Universidad Autónoma de Zacatecas, 18 de Diciembre del 2013.