

Curriculum vitae in extenso

Dr. Luis Arturo Ureña López

Departamento de Física de la Universidad de Guanajuato

15 de abril de 2010

Índice general

1. Datos Laborales	3
1.1. Adscripción actual IFUG	3
1.2. Anteriores	3
2. Formación Académica	4
2.1. Postdoctorado	4
2.2. Doctorado en Ciencias	4
2.3. Maestría en Ciencias	4
2.4. Licenciatura en Física	4
3. Distinciones y Premios	5
3.1. SNI	5
3.2. PROMEP	5
3.3. Estímulos al Desempeño Académico-UG	5
3.4. Premios y Distinciones	6
3.5. Becas	6
4. Membresías	7
4.1. Sociedades científicas	7
5. Investigación	8
5.1. Publicaciones con arbitraje	8
5.2. Memorias en extenso	10
5.3. Capítulos en libros	11
5.4. Citas	12
5.5. Arbitraje	12
5.5.1. Publicaciones en revistas	12
5.5.2. Proyectos	12
5.6. Asistencia y/o presentación de trabajos científicos	13
5.6.1. Congresos Internacionales	13
5.6.2. Congresos Nacionales	14
5.6.3. Seminarios de Investigación	16
5.6.4. Asistencia a talleres de investigación	17
5.7. Proyectos de Investigación	17

5.7.1.	En proceso	17
5.7.2.	Terminados	17
5.8.	Estancias de Investigación	18
5.8.1.	Estancias de investigación cortas	18
5.8.2.	Estancias de investigación largas	18
5.9.	Elaboración de informes técnicos	18
6.	Docencia y Formación de Recursos Humanos	20
6.1.	Experiencia docente	20
6.1.1.	Doctorado	20
6.1.2.	Maestría	21
6.1.3.	Licenciatura	22
6.2.	Tutorías	23
6.3.	Tutor en Verano de la Investigación	23
6.4.	Dirección de Tesis	24
6.4.1.	Concluidas	24
6.4.2.	En proceso	25
6.5.	Revisión de tesis como sinodal	26
6.6.	Servicio social	27
6.6.1.	Universitario	27
6.6.2.	Profesional	27
6.7.	Sinodal de examen extraordinario	27
6.8.	Miembro de comité de seguimiento de alumnos de doctorado	27
6.9.	Miembro de comité de ingreso al doctorado	27
7.	Divulgación	28
7.1.	Artículos de divulgación	28
7.2.	Libros de divulgación	28
7.3.	Pláticas de divulgación	28
7.4.	Otros	29
7.5.	Organización de eventos académicos	29
8.	Vida colegiada	31
8.1.	Cargos académicos en la UG	31

Capítulo 1

Datos Laborales

1.1. Adscripción actual IFUG

Nombramiento	Profesor Titular A (2007-Definitivo) y Director del Departamento de Física (2008-2012)
Institución	Departamento de Física, División de Ciencias e Ingenierías, Campus León, Universidad de Guanajuato

1.2. Anteriores

2003–2007	Profesor Asociado C del IFUG. Ene 2003 – Ago 2007.
2000–2001	Profesor contratado del Depto. de Bioquímica del CINVESTAV-IPN. Sep 2000 – Dic 2001.
2000	Profesor contratado del Depto. de Física del CINVESTAV-IPN. Ene – May 2000.
1994–1997	Profesor de Asignatura A en la Esc. Preparatoria No. 11 de la Universidad de Guadalajara. Sep 2004 – Ago 1997.

Capítulo 2

Formación Académica

2.1. Postdoctorado

2002 Astronomy Centre, Univ. of Sussex, UK.

2.2. Doctorado en Ciencias

Tesis La hipótesis de la materia oscura escalar
Fecha 7/Diciembre/2001
Institución Departamento de Física, CINVESTAV
País México.

2.3. Maestría en Ciencias

Tesis Nueva solución para quintessence
Fecha 7/Diciembre/2000
Institución Departamento de Física, CINVESTAV
País México.

2.4. Licenciatura en Física

Tesis Graduación en modalidad de Excelencia Académica
Fecha 1997
Institución Univ. de Guadalajara
País México.

Capítulo 3

Distinciones y Premios

3.1. SNI

Otorgante	Sistema Nacional de Investigadores
2010-2014	Nivel II
2006-2009	Nivel I
2002-2005	Nivel I

3.2. PROMEP

Otorgante	SEP
2009-2012	Perfil Deseable PROMEP
2006-2009	Perfil Deseable PROMEP
2003-2005	Apoyo a la Incorporación de Profesores de Tiempo Completo

3.3. Estímulos al Desempeño Académico-UG

2009	Nivel VII, Estímulos al Desempeño Académico, Universidad de Guanajuato. Puntaje: 896
2008	Nivel VII, Estímulos al Desempeño Académico, Universidad de Guanajuato. Puntaje: 1,286
2007	Nivel VI, Estímulos al Desempeño Académico, Universidad de Guanajuato. Puntaje: 1,136
2006	Nivel VII, Estímulos al Desempeño Académico, Universidad de Guanajuato. Puntaje:

3.4. Premios y Distinciones

- 2008– Asistencia a la Lindau Meeting of Nobel Laureates, 30/June - 4/Jul, Lindau, Alemania. Candidato propuesto por la Academia Mexicana de Ciencias (AMC).
- 2007– Miembro regular de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC).
- 2005 Premio Nacional de la Juventud 2004. Instituto Mexicano de la Juventud, Presidencia de la República. 12/Diciembre/2005.
- 2005 Beca dentro del Programa de Intercambio entre la Academia Mexicana de Ciencias y la London Royal Society. Visita programada: Febrero/2006.
- 2004 *Honorable Mention* en el Gravity Research Foundation Awards por el ensayo *On the nature of dark matter*, por T. Matos y L. A. Ureña-López.
- 2004 Mención del trabajo sobre materia oscura escalar en la revista *Scientific American*, número de Sept de 2004.
- 2003 Premio Weizmann a la Mejor Tesis Doctoral, Academia Mexicana de Ciencias (AMC). Marzo/2003.
- 2003 Selección del artículo *Galactic collapse of scalar field dark matter* como uno de los *Highlights 2002-2003* de acuerdo al Editorial Board de la revista *Classical and Quantum Gravity*.
- 2002 Ciudadano distinguido del Municipio de Tala. Presidencia Municipal de Tala, Jalisco. 15/Septiembre/2002.
- 2002 Becario Distinguido del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).
- 1997 Estudiante Sobresaliente de la Universidad de Guadalajara.
- 1993 Estudiante Sobresaliente de la Universidad de Guadalajara.
- 1991 Participante de la Olimpiada Nacional de Física, México DF.

3.5. Becas

- 1997–2002 Becario del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).
- 1997–2002 Becario Telmex, Fundación Telmex.
- 1995 Participante del *V Verano de la Investigación Científica*.

Capítulo 4

Membresías

4.1. Sociedades científicas

2009–2011	Vicepresidente de la División de Gravitación y Física Matemática de la SMF.
2007–	Miembro regular de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC).
2005–	Miembro del Instituto Avanzado de Cosmología (IAC).
2005–	Adjoint Member de la American Mathematical Society (AMS).
2005–2007	Tesorero de la División de Gravitación y Física Matemática de la SMF.
2005–	Miembro de la División de Gravitación y Física Matemática de la SMF.
2003–	Miembro de número de la Sociedad Mexicana de Física (SMF).

Capítulo 5

Investigación

5.1. Publicaciones con arbitraje

1. **“Does Dirac-Born-Infeld Modification Of Quadratic Theories Really Matter?”**
I. Quiros and L. A. Urena-Lopez
arXiv:1004.1719 [gr-qc]
2. **“Leptogenesis and Reheating in Complex Hybrid Inflation”**
C. M. Prieto, D. Delepine and L. A. U. Lopez
arXiv:0908.2436 [hep-ph]
3. **“Dynamics of Scalar Field Dark Matter With a Cosh-like Potential”**
T. Matos, J. R. Luevano, I. Quiros, L. A. Urena-Lopez and J. A. Vazquez
Phys. Rev. D **80**, 123521 (2009) [arXiv:0906.0396 [astro-ph.CO]]
4. **“Classical and quantum Cosmology of the Sáez-Ballester theory”**
J. Socorro, M. Sabido and L. A. Urena-Lopez
arXiv:0904.0422 [gr-qc]
5. **“Dynamics of interacting dark energy”**
G. Caldera-Cabral, R. Maartens and L. A. Urena-Lopez
Phys. Rev. D **79**, 063518 (2009) [arXiv:0812.1827 [gr-qc]]
6. **“Bose-Einstein condensation of relativistic Scalar Field Dark Matter”**
L. A. Urena-Lopez
arXiv:0806.3093 [gr-qc]
7. **“Triple unification of inflation, dark matter, and dark energy using a single field”**
A. R. Liddle, C. Pahud and L. A. Urena-Lopez
Phys. Rev. D **77**, 121301 (2008) [arXiv:0804.0869 [astro-ph]]

8. **“On the dynamics of a quadratic scalar field potential”**
L. A. Urena-Lopez and M. J. Reyes-Ibarra
Int. J. Mod. Phys. D **18**, 621 (2009) [arXiv:0709.3996 [astro-ph]]
9. **“Flat rotation curves in scalar field galaxy halos”**
T. Matos and L. A. Urena-Lopez
Gen. Rel. Grav. **39**, 1279 (2007)
10. **“Complex Hybrid Inflation and Baryogenesis”**
D. Delepine, C. Martinez and L. A. Urena-Lopez
Phys. Rev. Lett. **98**, 161302 (2007) [arXiv:hep-ph/0609086]
11. **“Inflation, dark matter and dark energy in the string landscape”**
A. R. Liddle and L. A. Urena-Lopez
Phys. Rev. Lett. **97**, 161301 (2006) [arXiv:astro-ph/0605205]
12. **“Gravitational cooling of self-gravitating Bose-Condensates”**
F. S. Guzman and L. A. Urena-Lopez
Astrophys. J. **645**, 814 (2006) [arXiv:astro-ph/0603613]
13. **“Scalar phantom energy as a cosmological dynamical system”**
L. A. Urena-Lopez
JCAP **0509**, 013 (2005) [arXiv:astro-ph/0507350]
14. **“Scalar potentials out of canonical quantum cosmology”**
W. Guzman, M. Sabido, J. Socorro and L. Arturo Urena-Lopez
Int. J. Mod. Phys. D **16**, 641 (2007) [arXiv:gr-qc/0506041]
15. **“On the nature of dark matter”**
T. Matos and L. A. Urena-Lopez
Int. J. Mod. Phys. D **13**, 2287 (2004) [arXiv:astro-ph/0406194]
16. **“Evolution of the Schroedinger-Newton system for a self-gravitating scalar field”**
F. S. Guzman and L. A. Urena-Lopez
Phys. Rev. D **69**, 124033 (2004) [arXiv:gr-qc/0404014]
17. **“Oscillatons formed by non linear gravity”**
O. Obregon, L. A. Urena-Lopez and F. E. Schunck
Phys. Rev. D **72**, 024004 (2005) [arXiv:gr-qc/0404012]
18. **“Newtonian collapse of scalar field dark matter”**
F. S. Guzman and L. A. Urena-Lopez
Phys. Rev. D **68**, 024023 (2003) [arXiv:astro-ph/0303440]
19. **“Curvaton reheating: An application to braneworld inflation”**
A. R. Liddle and L. A. Urena-Lopez
Phys. Rev. D **68**, 043517 (2003) [arXiv:astro-ph/0302054]

20. **“Numerical studies of ϕ^2 -oscillatons”**
M. Alcubierre, R. Becerril, S. F. Guzman, T. Matos, D. Nunez and L. A. Urena-Lopez
Class. Quant. Grav. **20**, 2883 (2003) [arXiv:gr-qc/0301105]
21. **“Inside oscillatons”**
L. A. Urena-Lopez, T. Matos and R. Becerril
Class. Quant. Grav. **19**, 6259 (2002)
22. **“Supermassive black holes in scalar field galaxy halos”**
L. A. Urena-Lopez and A. R. Liddle
Phys. Rev. D **66**, 083005 (2002) [arXiv:astro-ph/0207493]
23. **“The inflaton field as self-interacting dark matter”**
J. E. Lidsey, T. Matos and L. A. Urena-Lopez
Phys. Rev. D **66**, 023514 (2002) [arXiv:astro-ph/0111292]
24. **“Galactic collapse of scalar field dark matter”**
M. Alcubierre, F. S. Guzman, T. Matos, D. Nunez, L. A. Urena-Lopez and P. Wiederhold
Class. Quant. Grav. **19**, 5017 (2002) [arXiv:gr-qc/0110102]
25. **“Oscillatons revisited”**
L. A. Urena-Lopez
Class. Quant. Grav. **19**, 2617 (2002) [arXiv:gr-qc/0104093]
26. **“Scalar field dark matter, cross section and Planck-scale physics”**
T. Matos and L. A. Urena-Lopez
Phys. Lett. B **538**, 246 (2002) [arXiv:astro-ph/0010226]
27. **“A further analysis of a cosmological model of quintessence and scalar dark matter”**
T. Matos and L. A. Urena-Lopez
Phys. Rev. D **63**, 063506 (2001) [arXiv:astro-ph/0006024]
28. **“Quintessence and scalar dark matter in the universe”**
T. Matos and L. A. Urena-Lopez
Class. Quant. Grav. **17**, L75 (2000) [arXiv:astro-ph/0004332]
29. **“A new cosmological tracker solution for quintessence”**
L. A. Urena-Lopez and T. Matos
Phys. Rev. D **62**, 081302 (2000) [arXiv:astro-ph/0003364]
30. **“Scalar field as dark matter in the universe”**
T. Matos, F. S. Guzman and L. A. Urena-Lopez
Class. Quant. Grav. **17**, 1707 (2000) [arXiv:astro-ph/9908152]

5.2. Memorias en extenso

- C. M. Prieto, D. Delepine, and L. A. U. Lopez, (2009), 0908.2436.
- D. Delepine, C. Martinez Prieto, and L. A. Urena Lopez, AIP Conf. Proc. **1115**, 134 (2009).
- D. Delepine, C. Martinez, and L. A. Urena-Lopez, J. Phys. Conf. Ser. **116**, 012002 (2008).
- D. Delepine, C. Martinez, and L. A. Urena-Lopez, AIP Conf. Proc. **1026**, 158 (2008).
- T. Matos, J.-R. Luevano, L. A. Urena-Lopez, and J. A. Vazquez, J. Phys. Conf. Ser. **91**, 012014 (2007).
- L. A. Ureña-López, Rev. Mex. Fis **S 53(2)**, 135 (2007), Prepared for V Taller de la División de Gravitación y Física Matemática de la SMF, Morelia, Mexico, Dec 2003. Published Feb 2007.
- L. A. Ureña-López and T. Matos, (2002), Prepared for 9th Marcel Grossmann Meeting on Recent Developments in Theoretical and Experimental General Relativity, Gravitation and Relativistic Field Theories (MG 9), Rome, Italy, 2-9 Jul 2000.
- L. A. Ureña-López, (2003), Prepared for Fourth Mexican School on Gravitation and Mathematical Physics: Membranes 2000”, Huatulco, Mexico, 2000.
- T. Matos and L. A. Ureña-López, Ciencia ergo sum **8**, 349 (2001), Prepared for Taller de fenómenos no lineales, Toluca, Mexico, 2001.
- L. A. Ureña-López, (2001), Prepared for III Taller de la DGFM-SMF, León, Mexico, 1999.

5.3. Capítulos en libros

- L. A. Urena-Lopez, *Mini-review on scalar field dark matter*, pp. 295–302. Springer, 2007. In *Carraminana, A. et al (ed.): Solar, stellar and galactic connections between Particle Physics and Astrophysics*.
- F. S. Guzman and L. A. Urena-Lopez, “The hypothesis of scalar field dark matter: The cosmological evolution challenge,”. In *Val Blain, J. (ed.): Trends in dark matter research* 39-61.
- M. Alcubierre *et al.*, “The scalar field dark matter model: a braneworld connection,” *Lect. Notes Phys.* **646** (2004) 401–420. Prepared for Fifth Mexican School on Gravitation and Mathematical Physics: The Early Universe and Observational Cosmology, Playa del Carmen, Mexico, 24-29 Nov 2002.
- Alcubierre:2002et, *Cape Town 2002, Dark matter in astro- and particle physics*, ch. Scalar field dark matter and galaxy formation, pp. 356–364.

Springer Verlag, 2002. [astro-ph/0204307](#). Prepared for DARK 2002: 4th International Heidelberg Conference on Dark Matter in Astro and Particle Physics, Cape Town, SouthAfrica, 2002.

L. Ureña-López, “On initial conditions and perturbations of tracker quintessence: An example,”. Prepared for Conference on Cosmology and Particle Physics (CAPP 2000), Verbier, Switzerland, 17-28 Jul 2000.

T. Matos, F. S. Guzmán, L. A. Ureña-López, and D. Nunez, *Exact Solutions and Scalar Fields in Gravity, Recent Developments*, ch. Scalar field dark matter, pp. 166–184. Plenum Pub. Corp., 2001. [astro-ph/0102419](#). Prepared for Mexican Meeting on Exact Solutions and Scalar Fields in Gravity, Mexico City, Mexico, 2000.

5.4. Citas

Citas Más de **550 citas independientes** de acuerdo al HEP Spires. Factor Hirsch de impacto: **16** ([SPIRES search](#)).

5.5. Arbitraje

5.5.1. Publicaciones en revistas

2008	4 reportes sobre artículos de investigación enviados a la revista Classical and Quantum Gravity y Journal of Physics.
2007	4 reportes sobre artículos de investigación enviados a la revista Classical and Quantum Gravity y Journal of Physics.
2007	4 reseñas de artículos de investigación enviadas al Mathematical Reviews de la American Mathematical Society.
2006	4 reportes sobre artículos de investigación enviados a la revista Classical and Quantum Gravity.
2006	1 reporte sobre artículo de enseñanza enviado a la Revista Mexicana de Física.
2006	6 reseñas de artículos de investigación enviadas al Mathematical Reviews de la American Mathematical Society.

5.5.2. Proyectos

2009	Miembro de la Subcomisión de Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra del Conacyt en la Convocatoria de Investigación Básica 2009.
------	--

2006 Evaluador de Proyecto Conacyt en la Convocatoria de Investigación Básica 2005.

5.6. Asistencia y/o presentación de trabajos científicos

5.6.1. Congresos Internacionales

- 2009 Plática “Dynamics of interacting dark energy” en “Invisible Universe Conference”. 29/Jun – 3/Jul 2009. UNESCO, París, Francia.
- 2009 Plática “Interacting models of dark matter and dark energy” en “Essential Cosmology for the next generation”. 12 – 16 Ene 2009. Los Cabos, Baja California Sur, México.
- 2008 Plática “Single field unification of inflation, dark matter and dark energy” en “3rd International Meeting on Gravitation and Cosmology”. 26 – 30 May 2008. Morelia, Mich., México.
- 2008 Organizador del “1er Congreso de Cosmología del IAC”. 5 – 8 Feb 2008. León, Gto., México.
- 2007 Plática “Complex hybrid inflation and baryogenesis” en “Cosmo07”. 21 – 25 Ago 2007. Brighton, United Kingdom.
- 2006 “Sixth Mexican School on Gravitation and Mathematical Physics: Numerical Relativity and Astrophysics”. 24–29 Nov 2006. Playa del Carmen, México.
- 2005 Plática “Scalar field dark matter” en la “IV Mexican School of Astrophysics”. 18 – 23 Jul 2005. Morelia, Michoacán, México.
- 2004 “Summer School on Astroparticle Physics and Cosmology”. 21 Jun – 21 Jul 2004. The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (ICTP). Trieste, Italia.
- 2004 Plática “Gravitational collapse of scalar field dark matter” en el “I International Workshop on Gravitation and Cosmology Santa Clara 2004”. 31 May – 3 Jun. Central University of Las Villas. Santa Clara, Cuba.
- 2002 Plática “Cosmic scalar fields, scalar halos and black holes” en la “Fifth Mexican School on Gravitation and Mathematical Physics: The Early Universe and Observational Cosmology”. 24–29 Nov 2002. Playa del Carmen, México.
- 2002 “DARK 2002: 4th International Heidelberg Conference on Dark Matter in Astro and Particle Physics”. 4–9 Feb 2001. Cape Town, Sudáfrica.

- 2000 Plática “Scalar field dark matter”, en la “Fourth Mexican School on Gravitation and Mathematical Physics: Membranes 2000”. 2–8 Dic 2000. Huatulco, México.
- 2000 Plática “Scalar fields as dark energy and dark matter in the Universe” en la “Conference on Cosmology and Particle Physics 2000”. 17–28 Jul 2000. Verbier, Suiza.
- 2000 Plática “Scalar Fields in the Universe” en el “IX Marcel Grossmann Meeting”. 2–8 Jul 2000. Roma, Italia.
- 2000 Plática “Scalar fields in the Cosmos” en la “Summer School on Astroparticle Physics and Cosmology”. 12–30 Jun 2000. The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (ICTP). Trieste, Italia.
- 1999 “Escuela Mexicana de Astrofísica”. 4–11 de Ago 1999. Guanajuato, México.
- 1999 “Taller de Verano 1999 de FENOMECC, Análisis Numérico con aplicaciones a la Física Teórica”. 3–13 Ago 1999. CINVESTAV, México DF.
- 1998 “Third Mexican School on Gravitation and Mathematical Physics: Black Holes, Classical and Quantum”. 15–20 Nov 1998. Mazatlán, México.

5.6.2. Congresos Nacionales

- 2008 Organizador del “IV Escuela de Física Fundamental”. 23 – 27 Jun 2008. León, Gto., México.
- 2007 *Astrophysical evidence for dark matter and dark energy?*. Plática plenaria en la XX Reunión Anual de la DPyC-SMF. Cd. de México, México. Jun 2007.
- 2007 *Modelos unificados de inflación, materia oscura y energía oscura*. Plática plenaria en la XV Reunión Anual de la DGFMSMF. Cd. de México, México. Abr 2007.
- 2005 *Inflation and CP violation*. Plática invitada en el Second Meeting on the Interface of Gravitational and Quantum Realms. Zacatecas, Zacatecas, México. Dic 2005.
- 2005 *La Radiación Cósmica de Fondo y los parámetros cosmológicos*. Plática paralela impartida en el XLVIII Congreso Nacional de Física de la SMF. Oct. 2004.
- 2005 *Agujeros negros en el universo*. Coatuor de plática paralela impartida en el XLVIII Congreso Nacional de Física de la SMF. Oct. 2004.

- 2005 *Campos escalares como sistemas dinámicos en cosmología.* Coautor de sesión mural presentada en el XLVIII Congreso Nacional de Física de la SMF. Oct. 2004.
- 2005 *Revisión de candidatos actuales de materia oscura.* Coautor de sesión mural presentada en el XLVIII Congreso Nacional de Física de la SMF. Oct. 2004.
- 2005 “Curso de supercómputo”. 13 – 15 Abr 2005. Depto. de Física, CINVESTAV, Mexico DF.
- 2005 Plática “Colapso de materia oscura escalar en un universo en expansión” en la “XIII Reunión Anual de la División de Gravitación y Física Matemática de la SMF”. Abr 2005. Universidad Iberoamericana, México DF.
- 2004 *Materia y energía oscuras, el (96 %) universo desconocido.* Plática plenaria de la DGFM en el XLVIII Congreso Nacional de Física de la SMF. Oct 2004.
- 2004 “XII Reunión Anual de la División de Gravitación y Física Matemática de la SMF”. Abr 2004. UAM-I, México DF.
- 2003 “Curso de Cosmología” en la “2a. Escuela de Verano del IFUG 2003”. Ago 2003. IFUG, León, Gto.
- 2001 Plática “Oscilaciones” en la “IX Reunión Anual de la División de Gravitación y Física Matemática de la SMF”. May 2001. Depto. de Física, CINVESTAV-IPN, México DF.
- 2001 “Sesión de Carteles del Área de Ciencias Exactas y Naturales”. Abr 2001. CINVESTAV-IPN, México DF.
- 2000 “VIII Reunión Anual de la División de Gravitación y Física Matemática de la SMF”. Abr 2000. México DF.
- 1999 “Scalar field dark matter”, póster en el “III Taller de la DGFM de la SMF”. Nov 1999. León, Gto.
- 1995 “Circo de la Física” en la “FIL Jóven”. Nov-Dic 1995. Guadalajara, Jal.
- 1995 “Semana Nacional de Ciencia y Tecnología 1995”. Guadalajara, Jal.
- 1995 Asesor de Alumno ganador en la “V Olimpiada Estatal de Física”. Jul 1995. Guadalajara, Jal.
- 1995 Participación en la realización de la primera etapa de la “9a. Olimpiada Mexicana de Matemáticas”. Jun 1995. Guadalajara, Jal.
- 1995 Participación en la realización de la “5a. Olimpiada Universitaria de Matemáticas” de la Universidad de Guadalajara.

Abr 1995. Guadalajara, Jal.

1994 “Tercera Escuela de Verano en Física: la visión molecular de la materia”. Ago 1994. Lab. de Cuernavaca, Instituto de Física, UNAM. Cuernavaca, Mor.

5.6.3. Seminarios de Investigación

2007 Mini-curso “Códigos de CMB”. Grupo de trabajo del Instituto Avanzado de Cosmología. 7-9 Nov 2007. Instituto de Física de la UNAM, Cd. de México, México.

2007 Plática “Modelos unificados: Retos y dificultades”. Seminario del Instituto Avanzado de Cosmología (IAC). 7 Nov 2007. Instituto de Física de la UNAM, Cd. de México, México.

2007 Plática “Modelos unificados de inflación, materia oscura y energía oscura”. Seminario de la Unidad Académica de Física de la Universidad Autónoma de Zacatecas. 17 Oct 2007. Zacatecas, Zacatecas, México.

2007 Plática “Energía oscura”. Plática plenaria en el Instituto Avanzado de Cosmología. 26 Ene 2007. México DF.

2006 Plática “Materia oscura con campos escalares”, Coloquio departamental, Departamento de Física del CINVESTAV. 25 Abr 2006, México DF.

2006 Plática “Modelos de materia oscura y energía oscura con campos escalares”, Coloquio “El lado oscuro del universo”, Departamento de Física de la UAM-I. 17 Abr 2006, México DF.

2006 Plática “Scalar field dark matter”, Formal Astronomy Seminar, Astronomy Centre de la Univ. of Sussex. 17 Feb 2006, Brighton, UK.

2006 Plática “Inflation and CP violation”, Cosmology Lunch Seminar, Astronomy Centre de la Univ. of Sussex. Feb 2006, Brighton, UK.

2005 *El universo según la cosmología moderna*. Plática invitada en la Licenciatura en Física y Tecnología Avanzada, UAEH. Pachuca, Hgo. Abr 2005.

2004 *El universo según la cosmología actual*. Seminario Marcos Moshinsky del IFUG. León, Gto. Dic 2004.

2003 *Evolución no-relativista de estrellas escalares*. Plática invitada en el Seminario de Física y Optoelectrónica de la BUAP. Puebla, Puebla. Nov 2003.

- 2003 *La situación actual en cosmología y la materia oscura.* Seminario Marcos Moshinsky del IFUG. León, Gto. Ene 2003.
- 2002 *Halos de materia oscura con campos escalares.* Plática invitada en el IFM-UMSNH. Morelia, Mich. Dic 2002.

5.6.4. Asistencia a talleres de investigación

- 2007 *Introducción a la Cosmología.* Curso invitado (4hrs) en el VII Taller de la DGFM de la SMF. Monterrey, Nuevo León, México. Nov 2007.
- 2005 *Campos escalares en Cosmología.* Plática plenaria en el VI Taller de la DGFM de la SMF. Metepec, Puebla, México. Nov 2005.
- 2003 *¿Qué nos dicen las observaciones cosmológicas sobre el universo?.* Plática plenaria en el V Taller de la DGFM de la SMF. Morelia, Michoacán, México. Dic 2003.

5.7. Proyectos de Investigación

5.7.1. En proceso

- 2007-2010 Proyecto Conacyt Investigador Joven 56946, *Inflación, materia oscura y energía oscura*, Responsable.
- 2007-2008 Proyecto DINPO-UG, *Astropartículas: una propuesta interdisciplinaria en el IFUG*, Responsable.
- 2007-2009 Proyecto PROMEP-UGTO-CA-3, *Tópicos avanzados de gravitación y Cosmología*, Responsable. Enero/2007-Diciembre/2009.

5.7.2. Terminados

- 2005-2008 Proyecto Conacyt Investigador Joven 46195 (Colaborador).
- 2005-2008 Proyecto Conacyt 42748 (Colaborador).
- 2006-2007 Proyecto DINPO-UG, *Astropartículas: una propuesta interdisciplinaria en el IFUG*, Responsable. Mayo/2006-Mayo/2007.
- 2006-2007 Proyecto Concyteg, *La gravedad y sus múltiples variantes (en honor del 60 aniversario del Dr. Octavio Obregón)*, \$75,000.00 pesos, Responsable. Agosto/2006-Febrero/2007.
- 2005-2006 Proyecto Concyteg Investigador Joven 05-16-K117-032, *Materia oscura y energía oscura en el universo*, \$100,000.00 pesos. Junio/2005-Mayo/2006.

2005–2006	Proyecto PROMEP UGTO-CA-3 del CA de Gravitación del IFUG (Colaborador).
2004–2006	Proyectos Conacyt 32138-E, 34407-E (Colaborador).
2004	Proyecto de DINPO, UG (Colaborador).
2003–2004	Proyecto PROMEP del CA de Gravitación del IFUG (Colaborador).
2002–2005	Proyecto Bilateral DFG-Conacyt 444-113/16/3-1 (Colaborador).

5.8. Estancias de Investigación

5.8.1. Estancias de investigación cortas

2008	Astronomy Centre, University of Sussex, UK. 1–14 Mar 2008.
2007	Institute of Cosmology and Gravitation, University of Portsmouth, UK. 28/Aug – 9/Sept.
2006	Astronomy Centre, University of Sussex, UK. 1–28 Feb 2006. Programa de Intercambio 2005 Academia Mexicana de Ciencias-Royal Society.
2004	Max Planck Institut für Gravitationsphysik, Albert Einstein Institut, Potsdam, Alemania. 21–28 Jul 2004. Proyecto Bilateral DFG-Conacyt 444-113/16/3-1.
2004	The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (ICTP). Trieste, Italia. 21 Jun – 21 Jul 2004. Federation Arrangement ICTP-IFUG.
2003	Max Planck Institut für Gravitationsphysik, Albert Einstein Institut, Potsdam, Alemania. 21 Jun – 21 Jul 2003. Proyecto Bilateral DFG-Conacyt 444-113/16/3-1.
2002	Instituto de Física y Matemáticas de la UMSNH, Morelia, Mich., México. Dec 2002.
2002	Max Planck Institut für Gravitationsphysik, Albert Einstein Institut, Potsdam, Alemania. 1–15 Jun 2002.
2001	Theoretisch-Physikalisches Institut, Jena, Alemania. 15 Oct – 15 Nov 2001. Programas Bilaterales de Intercambio de Científicos de el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD).

5.8.2. Estancias de investigación largas

5.9. Elaboración de informes técnicos

- | | |
|------|---|
| 2008 | Informe técnico parcial del proyecto DINPO <i>Astropartículas</i> . Responsable. |
| 2007 | Informe técnico final del proyecto DINPO <i>Astropartículas: una propuesta interdisciplinaria en el IFUG</i> . Responsable. Ago/2007. |
| 2006 | Informe técnico final del proyecto UGTO-CA-3 <i>Cosmología clásica y cuántica y teorías alternativas de la gravitación</i> . Responsable. |
| 2006 | Informe técnico final del proyecto Concyteg <i>Materia oscura y energía oscura en el universo</i> . Responsable. |
| 2006 | Informe técnico parcial del proyecto DINPO <i>Astropartículas: una propuesta interdisciplinaria en el IFUG</i> . Responsable. |
| 2006 | Informe técnico parcial del proyecto Conacyt 46195-F <i>Fenomenología de modelos de las interacciones fundamentales más allá del Modelo Estándar y Cosmología</i> . Participante. |
| 2005 | Informe técnico parcial del proyecto Concyteg <i>Materia oscura y energía oscura en el universo</i> . Responsable. |

Capítulo 6

Docencia y Formación de Recursos Humanos

6.1. Experiencia docente

6.1.1. Doctorado

2009	Seminario de Investigación V, 100 %, 2 Alumno, Agosto–Diciembre/2008, DCI, México, Doctorado en Física. 8/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
2009	Seminario de Investigación I, 100 %, 1 Alumno, Agosto–Diciembre/2008, DCI, México, Doctorado en Física. 8/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
2008	Seminario de Investigación IV, 100 %, 2 Alumno, Agosto–Diciembre/2008, IFUG, México, Doctorado en Física. 8/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
2008	Seminario de Investigación III, 100 %, 2 Alumno, Enero–Junio/2008, IFUG, México, Doctorado en Física. 8/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
2008	Cosmología, 100 %, 1 Alumno, Agosto–Diciembre/2008, IFUG, México, Doctorado en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
2007	Cosmología, 100 %, 2 Alumno, Agosto–Diciembre/2007, IFUG, México, Doctorado en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
2007	Seminario de Investigación II, 100 %, 2 Alumno, Agosto–Diciembre/2007, IFUG, México, Doctorado en Física. 8/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.

- 2007 Seminario de Investigación I, 100 %, 2 Alumno, Enero–Junio/2007, IFUG, México, Doctorado en Física. 8/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
- 2006 Tópicos Avanzados de Gravitación I, 50 %, 1 Alumno, Agosto–Diciembre/2006, IFUG, México, Doctorado en Física. 12/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
- 2005 Relatividad General, 100 %, 1 Alumno, Enero–Junio/2005, IFUG, México, Doctorado en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
- 2004 Seminario de Investigación I, 100 %, 1 Alumno, Enero–Junio/2004, IFUG, México, Doctorado en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.

6.1.2. Maestría

- 2009 Seminario de Investigación II, 100 %, 1 Alumno, Enero–Junio/2009, DCI, México, Maestría en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
- 2009 Seminario de Investigación I, 100 %, 1 Alumno, Enero–Junio/2009, DCI, México, Maestría en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
- 2009 Mecánica Clásica, 6 Alumnos, Enero–Junio/2009, DCI, México, Maestría en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: —.
- 2008 Tópicos de gravitación y física matemática I, 2 Alumnos, Agosto–Diciembre/2008, IFUG, México, Maestría en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
- 2008 Seminario de Investigación I, 100 %, 1 Alumno, Agosto–Diciembre/2008, IFUG, México, Maestría en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
- 2008 Mecánica Clásica, 10 Alumnos, Agosto–Diciembre/2008, IFUG, México, Maestría en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: 9.88.
- 2008 Mecánica Clásica, 10 Alumnos, Enero–Junio/2008, IFUG, México, Maestría en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: 9.8.
- 2007 Mecánica Clásica, 50 %, 3 Alumno, Ene-Jun/2007, IFUG, México, Maestría en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: 9.8.
- 2006 Laboratorio Avanzado, 25 %, 1 Alumno, Verano/2006, IFUG,

	México, Maestría en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
2006	Seminario de Investigación II, 100 %, 1 Alumno, Enero–Junio/2006, IFUG, México, Maestría en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
2006	Seminario de Investigación II, 100 %, 1 Alumno, Enero–Junio/2006, IFUG, México, Maestría en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
2005	Métodos de Investigación II, 100 %, 1 Alumno, Enero–Junio/2005, IFUG, México, Maestría en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
2005	Tópicos Especiales de Gravitación I, 100 %, 3 Alumnos, Enero–Junio/2005, IFUG, México, Maestría en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño:
2004	Seminario de Investigación I, 100 %, 1 Alumno, Agosto–Diciembre/2004, IFUG, México, Maestría en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.

6.1.3. Licenciatura

2008	Proyecto de Investigación II, 100 %, 1 Alumno, Agosto–Diciembre/2008, IFUG, México, Licenciatura en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
2008	Cosmología Observacional y Relatividad, 100 %, 7 Alumnos, Agosto–Diciembre/2008, IFUG, México, Licenciatura e Ingeniería en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: 9.94.
2007	Cálculo I, 100 %, 6 Alumnos, Agosto–Diciembre/2007, IFUG, México, Licenciatura e Ingeniería en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: 9.69.
2007	Electromagnetismo, 100 %, 6 Alumnos, Enero–Junio/2007, IFUG, México, Licenciatura e Ingeniería en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: —.
2006	Ecuaciones diferenciales, 100 %, 27 Alumnos, Agosto–Diciembre/2006, IFUG, México, Licenciatura e Ingeniería en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: 9.2.
2006	Cálculo II, 100 %, 27 Alumnos, Agosto–Diciembre/2006, IFUG, México, Licenciatura e Ingeniería en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: positiva.
2006	Cálculo II, 100 %, 27 Alumnos, Enero–Junio/2006, IFUG, México, Licenciatura e Ingeniería en Física. 4/horas/semana/mes.

Evaluación al desempeño: 8.83.

- 2005 Cálculo II, 100 %, 15 Alumnos, Agosto–Diciembre/2005, IFUG, México, Licenciatura e Ingeniería en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: —.
- 2005 Cálculo III, 100 %, 15 Alumnos, Enero–Junio/2005, IFUG, México, Licenciatura e Ingeniería en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: —.
- 2004 Cálculo III, 100 %, 22 Alumnos, Agosto–Diciembre/2004, IFUG, México, Licenciatura e Ingeniería en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: —.
- 2004 Introducción a la Relatividad General y Cosmología, 100 %, 3 Alumnos, Agosto–Diciembre/2004, IFUG, México, Licenciatura e Ingeniería en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: —.
- 2004 Cálculo III, 100 %, 15 Alumnos, Enero–Junio/2004, IFUG, México, Licenciatura e Ingeniería en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: —.
- 2003 Cálculo III, 100 %, 30 Alumnos, Agosto–Diciembre/2003, IFUG, México, Licenciatura e Ingeniería en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: —.
- 2003 Cálculo III, 100 %, 35 Alumnos, Enero–Junio/2003, IFUG, México, Licenciatura e Ingeniería en Física. 4/horas/semana/mes. Evaluación al desempeño: —.

6.2. Tutorías

- 2009 6 estudiantes, Licenciatura e Ingeniería en Física, Enero–Junio/2009.
- 2008 6 estudiantes, Licenciatura e Ingeniería en Física, Enero–Diciembre/2008.
- 2007 6 estudiantes, Licenciatura e Ingeniería en Física, Enero–Diciembre/2007.
- 2006 10 estudiantes, Licenciatura e Ingeniería en Física, Enero–Diciembre/2006.

6.3. Tutor en Verano de la Investigación

- 2009 Dalia Ornelas, DCI, Licenciatura, Verano de la Investigación Científica. León, Gto., México, 01 Jun – 30 Ago/2009.

- 2009 Brisa LLaneth Mancillas Vaquera, UAF-UAZ, Licenciatura, Verano de la Investigación de la Región Centro. León, Gto., México, 01 Jun – 30 Ago/2009.
- 2008 Diana Juárez, UAF-UAZ, Licenciatura, Verano de la Investigación de la Región Centro. León, Gto., México, 01 Jun – 30 Ago/2008.
- 2008 Daniel de la Torre, UAF-UAZ, Licenciatura, Verano de la Investigación de la Región Centro. León, Gto., México, 01 Jun – 30 Ago/2008.
- 2008 Filemón Farfán, UdeG, Licenciatura, Verano de la Investigación Científica de la AMC. León, Gto., México, 01 Jun – 30 Ago/2008.
- 2007 Alberto Bermeo, UAEMEX, Licenciatura, Verano de la Investigación Científica de la AMC. León, Gto., México, 01 Jun – 30 Ago/2007.
- 2006 Néstor Enrique Valadez Pérez, IFUG, Licenciatura, 3er Verano Estatal de la Investigación, Concyteg. León, Gto., México, 26 Jun – 28 Jul/2006.
- 2005 Daniel Humberto Solís Recéndez, UAF-UAZ, Licenciatura, 7o. Verano de la Ciencia en la Región Centro de la Academia Mexicana de Ciencias. León, Gto., México, 27 Jun – 29 Jul/2005.

6.4. Dirección de Tesis

6.4.1. Concluidas

Doctorado

- 2003-2007 M. en F. Carlos Rodrigo Martínez Prieto, *Bariogénesis e Inflación en teorías con dimensiones extras*. IFUG, Agosto/2007. Asesores: Dr. Luis Arturo Ureña López, Dr. David Delepine (IFUG).

Maestría

- 2010 Lic. Celia del Carmen Escamilla Rivera, *Modelos cosmológicos supersimétricos*. DCI, Enero/2010. Asesores: Dr. Luis Arturo Ureña López, Dr. Octavio José Obregón Díaz.
- 2009 Lic. Santiago Arceo Díaz, *Termodinámica de campos escalares cosmológicos*. DCI, Noviembre/2009. Asesor: Dr. Luis Arturo Ureña López.

- 2006 Mayra Janet Reyes Ibarra, *Radiación C3smica de Fondo*. IFUG, Octubre/2006. Asesor: Dr. Luis Arturo Ureña L3pez.
- 2006 Alejandra Gabriela Caldera Cabral, *El problema de la materia oscura*. IFUG, Agosto/2006. Asesor: Dr. Luis Arturo Ureña L3pez.
- 2006 Lizbeth Mariela Fern3ndez Hern3ndez, *Agujeros negros en el universo*. IFUG, Agosto/2006. Asesor: Dr. Luis Arturo Ureña L3pez.

Licenciatura

- 2009 Alberto Bermeo Hernandez, *Teor3a vs Experimento: MOND*. UAEMeX, Agosto/2009. Asesores: Dr. Luis Arturo Ureña L3pez, Dr. Jos3 Antonio Aguilar S3nchez.
- 2006 Daniel Humberto Sol3s Rec3ndez, *Campos escalares en Cosmolog3a*. UAF-UAZ, Agosto/2006. Asesores: Dr. Luis Arturo Ureña L3pez, Dr. Augusto Espinoza (UAF-UAZ).
- 2005 Mayra Janet Reyes Ibarra, *Los par3metros cosmol3gicos y la Radiaci3n C3smica de Fondo*. UAF-UAZ, Febrero/2005. Asesores: Dr. Luis Arturo Ureña L3pez, Dr. Augusto Espinoza (UAF-UAZ).

6.4.2. En proceso

Doctorado

- 2009-2011 M. en F. Luz Marina Reyes, *Fenomenolog3a de modelos cosmol3gicos*. DCI, Diciembre/2012. Asesores: Dr. Luis Arturo Ureña L3pez.
- 2009-2011 M. en F. Susana Valdez Alvarado, *Formaci3n de estructura cosmol3gica con campos escalares*. DCI, Enero/2012. Asesores: Dr. Luis Arturo Ureña L3pez, Dr. Ricardo Becerril B3rcenas.
- 2007-2009 M. en F. Lizbeth Mariela Fern3ndez Hern3ndez, *Agujeros negros en el universo*. DCI, Diciembre/2009. Asesor: Dr. Luis Arturo Ureña L3pez.
- 2007-2009 M. en F. Mayra Janet Reyes Ibarra, *Agujeros negros en el universo*. DCI, Diciembre/2009. Asesor: Dr. Luis Arturo Ureña L3pez.

Maestr3a

- 2009-2010 Lic. Floriberta Rodr3guez Hern3ndez, *Modelos de inflaci3n*. DCI, Agosto/2010. Asesor: Dr. Luis Arturo Ureña L3pez.

2009-2010 Lic. Lorena León Carmargo, *Modelos de materia oscura y energía oscura*. IFUG, Agosto/2010. Asesor: Dr. Luis Arturo Ureña López.

6.5. Revisión de tesis como sinodal

Doctorado

2008 M. en F. Salvador Herrera Velarde, *Suspensiones coloidales en presencia de campos externos*. IFUG, Septiembre/2008. Doctorado.

Maestría

2007 José Alberto Vázquez, *Dinámica de campos escalares*. CINVESTAV, Octubre/2007. Maestría.

2006 Mayra Janet Reyes Ibarra, *Radiación Cósmica de Fondo*. IFUG, Octubre/2006. Maestría.

2006 Alejandra Gabriela Caldera Cabral, *El problema de la materia oscura*. IFUG, Agosto/2006. Maestría.

2006 Lizbeth Mariela Fernández Hernández, *Agujeros negros en el universo*. IFUG, Agosto/2006. Maestría.

2006 José Alfredo Ramírez Olmos, *Simulación molecular de potenciales discretos*. IFUG, Agosto/2006. Maestría.

2006 Pablo Arturo Rodríguez Gutiérrez, *Modelo de juguete para un universo homogéneo e isotrópico con branas*. CINVESTAV, Marzo/2006. Maestría.

2006 Ilse Plauchu Frayn. Departamento de Astronomía (IFUG). Marzo/2006. Maestría.

Licenciatura

2008 Salomón Gabriel Zacarías Nicasio, *Agujeros negros clásicos sumpersimétricos*, IFUG, Noviembre/2008. Licenciatura.

2008 José Raúl Vargas Arriola, *Transiciones de fase en el modelo del votante*, IFUG, Octubre/2008. Licenciatura.

2008 Celia del Carmen Escamilla Rivera, *Un estudio de la cosmología clásica y cuántica del taquión de cuerda cerrada*, IFUG, Mayo/2008. Licenciatura.

2007 Vannia González Macías, *Física de neutrinos*. IFUG, Junio/2007. Licenciatura.

2006 Carolina Luján Peschard, *Conjugación de cargas*. IFUG, Mayo/2006. Licenciatura.

6.6. Servicio social

6.6.1. Universitario

2006 Jorge Augusto Castorena González, *Divulgación en el IFUG*, IFUG, Enero-Junio/2006. Asesor: Dr. Luis Arturo Ureña López.

2006 David Cywiak Córdova, *Divulgación en el IFUG*, IFUG, Enero-Junio/2006. Asesor: Dr. Luis Arturo Ureña López.

6.6.2. Profesional

6.7. Sinodal de examen extraordinario

2007 Sinodal de Examen de 3a. Oportunidad de la materia de *Cálculo I*. Abril/2006.

2006 Sinodal de Examen de 3a. Oportunidad de la materia de *Cálculo I*. Septiembre/2006.

6.8. Miembro de comité de seguimiento de alumnos de doctorado

2009 4 estudiantes de maestría, y 4 de doctorado en el IFUG. Enero–Junio/2009.

2008 4 estudiantes de maestría, y 4 de doctorado en el IFUG. Enero–Diciembre/2008.

2007 3 estudiantes de maestría, y 4 de doctorado en el IFUG. Enero–Diciembre/2007.

2006 3 estudiantes de maestría, y 2 de doctorado en el IFUG. Enero–Diciembre/2006.

6.9. Miembro de comité de ingreso al doctorado

2007 Sinodal del comité para el período 2007.

Capítulo 7

Divulgación

7.1. Artículos de divulgación

L. A. Urena-Lopez, “Energía oscura,” *Ciencia y Desarrollo* **33** (2007) 44–49.

L. A. Urena-Lopez, “Unveiling the dynamics of the universe,” *ArXiv* (2006) [physics/0609181](https://arxiv.org/abs/physics/0609181).

O. Obregon and L. A. Urena-Lopez, “Tras la huella de un genio,” *Acta Universitaria* **15** (2005) 5–8.

7.2. Libros de divulgación

7.3. Pláticas de divulgación

- | | |
|------|--|
| 2010 | <i>Materia oscura y energia oscura</i> . 12 Symposium de Ingeniería Física del Tecnológico de Monterrey, Febrero de 2010. Monterrey, Nuevo León, México. |
| 2009 | <i>Cosmology</i> . Curso de la Escuela de Verano del Departamento de Física del CINVESTAV-IPN, Junio/2009. Cd. de México, México. |
| 2008 | <i>Entendiendo el Universo</i> . Plática de divulgación en el <i>Colegio de Profesionistas en Ciencias Físicas de Jalisco</i> . Guadaluajara, Jalisco. May 2008. |
| 2008 | <i>Historia del Universo</i> . Plática de divulgación en los <i>Lunes de la Ciencia</i> de la Dirección General de Extensión de la UG. Gto, Gto. Feb 2008. |

- 2007 *Física y Tecnología*. Plática de divulgación en el Centro de Ciencias Explora. León, Gto. May 2007.
- 2007 *Física y Tecnología*. Plática de divulgación en el Centro de Ciencias Explora. León, Gto. May 2007.
- 2006 *Ciencia: de la vida diaria al cosmos*. Plática de divulgación en el IFUG. León, Gto. Ene 2006.
- 2005 *El universo según la cosmología moderna*. Plática impartida dentro del XXV Aniversario de las Licenciaturas en Matemática y en Física en el CUCEI de la UdeG. Gdl., Jalisco. Oct. 2004.
- 2005 *Física y métodos numéricos en cosmología*. Plática impartida en el 2o. Congreso de Ingeniería en Computación realizado en el Centro Universitario de Ixtlahuaca A. C. Ixtlahuaca, Edo. de México. Oct. 2004.
- 2005 *Ciencia: de la vida diaria al cosmos*. Plática de divulgación en el IFUG. León, Gto. May 2005.
- 2005 *¿Cómo es el universo?*. Plática de divulgación en el Centro de Ciencias Explora. León, Gto. Abr 2005.
- 2004 Plática “Al filo de la eternidad” en la Primera Semana de Investigación para jóvenes de preparatoria del Estado de Guanajuato. Nov 2004. IFUG. León, Gto.
- 2003 *Y sin embargo se expande: el universo y sus 14 mil millones de años de historia* en la “Quinta semana científica y cultural” en el SABES Región 3 Zona 5. León, Gto. Mar 2003.
- 2002 *La situación actual en cosmología*. Plática invitada a la ECFM-UMSNH. Morelia, Mich. Dic 2002.

7.4. Otros

7.5. Organización de eventos académicos

- 2007 XVIII Reunión Anual de la DGFM-SMF. Cd. de México, México. Abr 2010.
- 2009 VIII Mexican School on Gravitation and Mathematical Physics. Playa del Carmen, Quintana Roo, México. Dic 2009.
- 2008 Miembro del Comité Organizador local de la IV Escuela de Física Fundamental 2008. Instalaciones del Instituto de Física de la Universidad de Guanajuato. León, Guanajuato, México. 23-27 Jun 2008.

- 2008 Miembro del Comité Organizador nacional y responsable del Comité Organizador local del 1er Congreso de Cosmología del Instituto Avanzado de Cosmología, instalaciones del Instituto de Física de la Universidad de Guanajuato. León, Guanajuato, México. 5-8 Feb 2008.
- 2007 Inauguración del Instituto Avanzado de Cosmología (IAC). 7 Jun 2007.
- 2007 XV Reunión Anual de la DGFM-SMF. Cd. de México, México. Abr 2007.
- 2007 Aspects of gravity and supergravity (ObregonFest en honor de 60 Aniversario del Dr. Octavio Obregón). León, Gto., México. Ene 2007.
- 2006 VII Mexican School on Gravitation and Mathematical Physics. Playa del Carmen, Quintana Roo, México. Nov 2006.
- 2006 Workshop From neutrinos to dark matter. IFUG, León, Gto., México. Aug 2006.
- 2006 I Coloquio de Gravitación y Física Matemática del IFUG 2006. León, Gto., México. Jun 2006.
- 2006 Reunión Anual de la DGFM de la SMF. Departamento de Física, CINVESTAV-IPN. México DF, México. Abr 2006.
- 2005 VII Taller de la DGFM de la SMF. Metepec, Puebla, México. Nov 2005.

Capítulo 8

Vida colegiada

8.1. Cargos académicos en la UG

2008–2012	Director del Departamento de Física de la División de Ciencias e Ingenierías del Campus León.
2008	Miembro del Comité de Ingreso y Permanencia (CIP) del IFUG.
2007–2008	Representante Suplente ante el Personal Académico del IFUG ante el Consejo Académico del Área de Ciencias Exactas y Naturales.
2007–2008	Representante Titular del CA de Gravitación y Física Matemática ante la H. Academia del IFUG.
2006–2008	Jefe del CA de Gravitación y Física Matemática del IFUG.
2005–2008	Representante Titular del CA de Gravitación y Física Matemática ante la H. Academia del IFUG.
2005–2008	Representante Titular ante el Personal Académico del IFUG ante el Consejo Académico del Área de Ciencias Exactas y Naturales.
2004–2008	Coordinador del Comité de Becas del IFUG.
2003–2007	Miembro del comité de Cómputo del IFUG.
2003–2006	Miembro del comité de Internacionalización del IFUG.