

CURRICULUM VITAE

1. DATOS GENERALES

Nombre: Miguel Angel Meléndez Lira

Lugar de nacimiento: México D.F.

Fecha de nacimiento: 12 de octubre de 1961

Teléfono: 5747-3828

email: mlira@fis.cinvestav.mx

ESCOLARIDAD

Bachillerato: Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 4
"Lazaro Cardenas" con especialidad de Técnico Electricista

Licenciatura: Licenciado en Física
Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa
1979-1984

Maestría: Maestría en Ciencias con especialidad en Física
Centro de Investigación y Estudios Avanzados-IPN
Unidad D.F. 1985-1988

Tesis de Maestría: Absorción Óptica de Películas de CdTe Crecidas por
Erosión Cádica

Doctorado: Doctorado en Ciencias
Departamento de Física del CINVESTAV-IPN
Unidad D.F. 1988-1993

Tesis de Doctorado: Caracterización óptica de heteroestructuras semiconductoras mediante espectroscopias Raman y de
fotorreflectancia.

Área: Ciencias Físico-Matemáticas

Especialidad: Física

Reconocimientos:

Investigador Nacional, Nivel III. Promoción 2009.

Becario de la Organización de Estados Americanos 1994-1996.

Secretario Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y Vacío, 1999-2000

Presidente Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y Vacío, 2001-2002

Co-Editor de la revista "Superficies y Vacío" ISSN 1665-3521 desde, 1999.

Miembro de la barra de editores de la revista "Materials Science in Semiconductor Processing" publicada por Elsevier.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Profesor ayudante en el Departamento de Ciencias Básicas, UAM-Azcapotzalco
Octubre 1984- Agosto 1987

Profesor en el área de Física del Departamento de Ciencias Básicas, UAM-Azcapotzalco
Septiembre 1987 - Mayo 1989, Profesor Asistente "C"

Junio 1989 - Octubre 1991, Profesor Asociado "D"

Noviembre 1991 - Marzo 1993, Profesor Titular "A"

Investigador CINVESTAV-2C, Departamento de Física CINVESTAV-IPN
Abril 1993 a julio de 1996

Postdoctorado en Department of Physics and Astronomy, Arizona State University, Profesor Visitante.
Octubre 1994 a junio de 1996.

Investigador CINVESTAV-3A, Departamento de Física CINVESTAV-IPN
Julio de 1996 a mayo de 2000

Investigador CINVESTAV-3B, Departamento de Física CINVESTAV-IPN
Junio de 2000 a la fecha

Investigador CINVESTAV-3C, Departamento de Física CINVESTAV-IPN
Junio de 2002 a la fecha

Unidad Zacatenco

Profesor Titular Tiempo Parcial, Departamento Ciencias Básicas de la UAM-Atzacapozalco

Septiembre de 1996 a la fecha.

Profesor Visitante marzo 2009 a febrero de 2010. Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada- IPN, Unidad Legaria.

2. PUBLICACIONES

- 2.1.a.1. **Band gap and optical constants of microcrystalline CdTe thin films.**
M. Meléndez-Lira, S. Jiménez-Sandoval and I. Hernández-Calderón
Journal of Vacuum Science and Technology A **7**, 1428(1989)
10 citas
9 ind.-1 auto.
- 2.1.a.2. **Crystal structure and energy gap of CdTe thin films grown by radio frequency sputtering.**
S. Jiménez-Sandoval, M. Meléndez-Lira e I. Hernández-Calderón
Journal of Applied Physics **72**, 4197(1992)
14 citas
11 ind.-3 auto.
- 2.1.a.3. **Photoreflectance characterization of CdTe thin films grown by MBE on GaAs(100).**
M. Meléndez-Lira, I. Hernández-Calderón, D.W. Niles and H. Höchst.
Applied Physics A **58**,219 (1994)
- 2.1.a.4. **A study of Franz-Keldysh oscillations of GaAs/Si/GaAs and AlAs/Si/AlAs heterostructures**
M. Meléndez-Lira, S. Jiménez-Sandoval, M. López-López and I. Hernández-Calderón, T. Kawai, K. Pak and H. Yonezu
J. Appl. Phys. **76**, 3616(1994).
- 2.1.a.5. **Photoreflectance evaluation of internal electric fields in GaAs/Si/GaAs and AlAs/Si/AlAs heterostructures**
M. Meléndez-Lira, S. Jiménez-Sandoval, M. López-López, I. Hernández-Calderón, T. Kawai, K. Pak and H. Yonezu.
Rev. Mex. de Fis. **41**,95(1995)
- 2.1.a.6. **Photoreflectance and photoluminescence characterization of GaAs quantum wells grown by molecular beam epitaxy on flat and misoriented substrates.**
M. Meléndez-Lira, M. López-López and I. Hernández-Calderón
Jpn. J. Appl. Phys. **35**, 3923(1996).
- 2.1.a.7. **Investigation of deep levels in ZnSe:Cl films grown by molecular beam epitaxy.**
L. Hernández, O. De Melo, M. Meléndez-Lira, Z. Rivera-Alvarez and I. Hernández-Calderón.
J. Vac. Sci. Technol. A **14**, 2269 (1996).
- 2.1.a.8. **Carbon dependence of Raman mode frequencies in $\text{Si}_{1-x-y}\text{Ge}_x\text{C}_y$.**
M. Meléndez-Lira, J. Menéndez, W. Windl, O.F. Sankey, G.S. Spencer, S. Segó, R.B. Culbertson, A.E. Bair, T.L. Alford.
Phys. Rev. B **54**, 12866 (1996).
- 2.1.a.9. **Investigation of the structural properties of MBE grown ZnSe/GaAs heterostructures.**
I. Hernández-Calderón, E. López-Luna, J. Luyo, M. Meléndez-Lira, O. de Melo, P. Díaz. L. Hernández, J. Fuentes, R. León and, H. Sitter.
Journal of Crystal Growth **175-176**, 571(1997).
- 2.1.a.10. **Photoluminescence in $\text{Si}_{1-x-y}\text{Ge}_x\text{C}_y$ alloys**
J. D. Lorentzen, G. H. Loehelt, M. Meléndez-Lira, J. Menéndez, S. Segó, R. J. Culbertson, W. Windl, O. F. Sankey, A. E. Bair, and T. L. Alford
Appl. Phys. Lett., **70**, 2353 (1997).

- 2.1.a.11. **Photoreflectance study of the substrate-film interface of GaAs homoepitaxial structures with different in situ substrate surface cleaning processes**
M. López-López, M. Meléndez-Lira, and S. Goto
Appl. Phys. Lett. **71**, 338 (1997).
- 2.1.a.12. **Microscopic carbon distribution in Si_{1-y}C_y alloys: A Raman scattering study**
M. Melendez-Lira, J. D. Lorentzen, J. Menendez, W. Windl, N. G. Cave, R. Liu, J. W. Christiansen, N. D. Theodore, and J. J. Candelaria
Phys. Rev B **56**, 3648 (1997).
- 2.1.a.13. **Substitutional carbon in Si_{1-y}C_y alloys as measured with infrared absorption and Raman spectroscopy**
M. Melendez-Lira, J. Menendez, K. M. Kramer, M. O. Thompson, N. Cave, R. Liu, J. W. Christiansen, N. D. Theodore, and J. J. Candelaria
J. Appl. Phys. **82**, 4246(1997).
- 2.1.a.14. **Optical structural characterization of ZnSe films grown by molecular beam epitaxy on GaAs substrates with- and without GaAs buffer layers.**
J. Luyo-Alvarado, M. Meléndez-Lira, M. López-López, I. Hernández-Calderón, M. E. Constantino, H. Navarro-Contreras, M. A. Vidal, Y. Takagi, K. Samonji, and H. Yonezu.
J. Appl. Phys. **84**, 1551-1557(1998).
- 2.1.a.15. **Dislocation densities in MBE grown ZnSe films grown by molecular beam epitaxy on GaAs by HRXRD.**
M.E. Constantino, M. A. Vidal, B. Salazar-Hernández, H. Navarro-Contreras, M. López-López, I. Hernández-Calderón.
J. Cryst. Growth, **194**, 301-308 (1998).
- 2.1.a.16. **Disorder Induced Phonon Modes, Built-in Electric Fields and Structural Properties of CdTe/GaAs Heterostructures Grown by MBE.**
M. Meléndez-Lira, S. Jiménez-Sandoval and I. Hernández-Calderón
Semiconductor Science and Technology **14**, 350-356 (1999)
- 2.1.a.17. **On the properties of Cu_xCd_{1-x}Te: a novel semiconductor alloy.**
S. Jiménez-Sandoval, S. López-López, B.S. Chao, and M. Meléndez-Lira.
Thin Solid Films **342**, 1(1999)
- 2.1.a.18. **Observation of the photovoltaic effect in n-ZnSe/p-GaAs heterostructures**
O. de Melo, G. Santana, M. Meléndez-Lira, I. Hernandez-Calderón
J. Crystal Growth **201/202**, 971(1999)
- 2.1.a.19. **Structure and electronic properties of the novel semiconductor alloy Cd_{1-x}Cu_xTe**
S. López-López, G. Torres-Delgado, S. Jiménez-Sandoval, O. Jiménez-Sandoval, R. Castanedo-Pérez, and M. Meléndez-Lira
J. Vac. Sci. & Technol. A: **17**, 1958-1962 (1999).
- 2.1.a.20. **Chemical stability of doped ZnO thin films**
M. de la L. Olvera, A. Maldonado, R. Asomoza, M. Meléndez-Lira
Journal of Materials Science: Materials in Electronics **11**, 1(2000)
- 2.1.a.21. **Structural transition from CdTe to CdIn₂Te₄ in films grown by close spaced vapor transport combined with free evaporation.**
M. Zapata-Torres, R. Castro-Rodríguez, M. Melendez-Lira, S. Jimenez-Sandoval, A. Zapata-Navarro, and J.L. Peña
Thin Solid Films **358**, 12-15(2000)

- 2.1.a.22 **Structural and electronic properties of $(\text{CdTe})_{1-x}(\text{In}_2\text{Te}_3)_x$ films grown by close spaced vapor transport combined with free evaporation** spaced
M. Zapata-Torres, Y. P. Mascarenhas, M.A. Santana-Aranda, J. Luyo-Alvarado, M. Meléndez-Lira, A. Zapata-Navarro, S. Jiménez-Sandoval, R. Castro-Rodriguez, J.L. Peña
Journal of Materials Research. **15**, 1811(2000).
- 2.1.a.23 **Structural characterization of polycrystalline Cd–Te–In films**
M. Zapata-Torres, R. Castro-Rodríguez, A. Martel, Y. P. Mascarenhas, J. Guevara, M. Melendez-Lira, and J. L. Peña
J. Vac. Sci. Technol. A, **19** 246(2001)
- 2.1.a.24 **Built-in electric fields in GaAs/GaAs structures with different *in-situ* substrate treatments**
Javier Luyo-Alvarado, Miguel Meléndez-Lira, and Máximo López-López, Shigeo Goto.
Journal of Vacuum Science and Technol. B, **19** 495(2001)
- 2.1.a.25 **Chromium doped ZnO thin films deposited by chemical spray: Chromium effect**
M. de la L. Olvera, A. Maldonado, Y. Matsumoto, R. Asomoza, M. Melendez-Lira, and D. R. Acosta
J. Vac. Sci. Technol. A, **19** 2097-2101(2001)
- 2.1.a.26 **AlGaAs/GaAs two-dimensional electron gas structures studied by photorefectance spectroscopy**
Guillen-Cervantes A, Rivera-Alvarez Z, Hernandez F, Huerta J, Mendez-Garcia VH, Lastras-Martinez A, Zamora L, Saucedo N, Melendez-Lira M, Lopez-Lopez M
Rev. Mex. Fis. **47** 548-552 (2001)
- 2.1.a.27 **Quantum confinement and crystalline structure of CdSe nanocrystalline films**
Rivera-Marquez A, Rubín-Falfán M, Lozada-Morales R, Portillo-Moreno O, Zelaya-Angel O, Luyo-Alvarado J, Melendez-Lira M, Baños L
Phys.Status Solidi A-Applied Research **188**, 1059-1064(2001)
- 2.1.a.28 **Effect of the substrate temperature and acidity of the spray solution on the physical properties of F-doped ZnO thin films deposited by chemical spray**
Olvera MD, Maldonado A, Asomoza R, Melendez-Lira M
Solar Energy Materials And Solar Cells **71**, 61-71(2002)
- 2.1.a.29 **Structural study of ZnSe films grown on substrate with $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ and $\text{Al}_{1-x}\text{Ga}_x\text{As}$ buffer layers: strain, relaxation and lattice parameter**
H Pérez Ladrón de Guevara A Gaona-Couto, M A Vidal, J Luyo Alvarado, M Meléndez Lira and M López-López
J. Phys. D: Appl. Phys. **35**, 1408 (2002).
- 2.1.a.30 **Photorefectance spectroscopy of AlGaAs/GaAs heterostructures with a two-dimensional electron gas system**
Mendez-García VH, Zamora L, Lastras-Martinez A, Saucedo N, Pena R, Guillen A, Rivera Z, Melendez M, Lopez M, Hernandez F, Huerta J
Journal of Vacuum Science and Technol. B, **20**, 1238-1242 (2002)
- 2.1.a.31 **Structural characterization of CdTe thin films developed on metallic substrates by close spaced sublimation**
Hernandez GP, Mathew X, Enriquez JP, Morales BE, Lira MM, Toledo JA, Juarez AS, Campos J
J. of Materials Science **39**,1515(2004)
- 2.1.a.32 **Caracterización estructural y biointegración del sustituto óseo BioOsteo**
C. Mendoza-Barrera, M. Meléndez-Lira, E. García –López, C. Hernández-Flores
Rev. Mex. Fis. **50**,19(2004)
- 2.1.a.33 **Influence of indium segregation on the light emission of piezoelectric InGaAs/GaAs quantum wells grown by molecular beam epitaxy**

Yee-Rendon CM, Lopez-Lopez M, Melendez-Lira M
Rev. Mex. Fis. 50,193(2004)

- 2.1.a.34 **Interdiffusion of Indium in piezoelectric InGaAs/GaAs quantum wells grown by molecular beam epitaxy on (111)B substrates**
C. M. Yee-Rendón, A. Pérez-Centeno, M. Meléndez-Lira, G. González de la Cruz, M. López-López, Kazuo Furuya, Pablo O. Vaccaro
J. Appl. Phys **96**, 3702 (2004).
- 2.1.a.35 **Production of thin CdS_xTe_{1-x} films with cubic structure for 0 ≤ x ≤ 1**
Zapata-Torres M, Chale-Lara F, Castro-Rodriguez R, Amaya OC, Melendez-Lira M, Pena JL
Rev. Mex. Fis. 51,138(2005)
- 2.1.a.36 **Characterization by photoreflectance of E_{0'} and E₁ silicon-like critical points in ion implanted Si_{1-y}Cy thin films**
Melendez-Lira M.
Superficies y Vacío **18**, 1 (2005)
- 2.1.a.37 **Semiconductor thin films grown by RF-co-sputtering of CdTe and Al targets**
M. Melendez-Lira, M. Becerril-Silva, M. Zapata-Torres, A. Mendoza-Galván, S. Jiménez-Sandoval
Superficies y Vacío **18**, 22 (2005)
- 2.1.a.38 **Indium-doped ZnO thin films deposited by the sol-gel technique**
Luna-Arredondo EJ, Maldonado A, Asomoza R, Acosta DR, Melendez-Lira MA, Olvera MDL
Thin Solid Films **490**, 132-136 (2005)
- 2.1.a.38 **Growth of CdTe : Al films**
Gonzalez-Alcudia M, Zapata-Torres M, Melendez-Lira M, Pena JL
Revista Mexicana de Fisica **52**, 48-52(2006).
- 2.1.a.39 **Study of the structural and optical properties of GaPN thin films grown by magnetron RF sputtering**
Pulzara-Mora A, Melendez-Lira M, Jimenez-Sandoval S, Lopez-Lopez M
VACUUM 80 (5): 468-474 JAN 26 2006
- 2.1.a.40 **Photoreflectance study of InAs quantum dots on GaAs(111) substrates**
J.S. Rojas-Ramirez, A. Pulzara-Mora, E. Cruz-Hernandez, A. Perez-Centeno, M. Melendez-Lira, V.H. Mendez-Garcia, M. Lopez-Lopez
Physica E **32** 139–143 (2006)
- 2.1.a.41 **Diseño, construcción y aplicación de un sistema de electrodeposito químico: películas de quitosan sobre acero inoxidable**
C. Mendoza-Barrera; L.A. Bahena-Navarro, M.A. Melendez-Lira y C. Velasquillo
Revista Mexicana de Fisica **E52**, 244-250(2006)
- 2.1.a.42. **Study of optical properties of GaAsN layers prepared by molecular beam epitaxy**
Pulzara-Mora, A. Cruz-Hernandez, E. Rojas-Ramirez, J. Contreras-Guerrero, R, Melendez-Lira M
Falcoy-Guajardo C., Aguilar-Frutis, M. A., Lopez-Lopez, M.
Journal Of Crystal Growth **301**, 565-569(2007)
- 2.1.a.43. **Aluminum doped ZnO by reactive sputtering of coaxial Zn and Al metallic targets**
Santana-Aranda, M. A., Armenta-Estrada, A., Mendoza-Barrera, C., Michel, C. R., Chavez-Chavez, A., Jimenez-Sandoval, S., Melendez-Lira, M.
Journal Of Materials Science-Materials In Electronics **18**, 611-614 (2007)
- 2.1.a.44. **InGaAs/GaAs quantum wells and quantum dots on GaAs(111) substrates studied by photoreflectance spectroscopy**

Rojas-Ramirez, J. S., Yee-Rendon, C. M., Cruz-Hernandez, E., Contreras-Guerrero, R., Vazquez-Lopez, C., Melendez-Lira, M., Lopez-Lopez, M.
Physica Status Solidi A-Applications And Materials Science **204**, 390-399 (2007)

- 2.1.a.45. **Relationship Between Crystalline Structure and Hardness of Ti-Si-N-O Coatings Fabricated by dc Sputtering**
Leandro Garcia-Gonzalez, Julian Hernandez-Torres, Claudia Mendoza-Barrera, Miguel Melendez-Lira, Pedro J. Garca-Ramirez, Jaime Martinez-Castillo, Angel Saucedo, Agustin L. Herrera-May, Juan Muñoz Saldaña, and Francisco J. Espinoza-Beltran
Journal of Materials Engineering and Performance, **17**, 580-585 (2008)
- 2.1.a.46. **Cadmium sulfide pellets for growth of thin film films by pulsed laser deposition**
M. Gonzalez-Alcudia, A. Marquez-Herrera, M. Zapata-Torres, M. Melendez-Lira, O. Calzadilla-Amaya
Adv. In Tech of Mat. Proc. J. **9**, 81-86(2007)
- 2.1.a.47. **CdTeO_x to CdTeO₃ structural phase transition in as-grown polycrystalline films by reactive sputtering.**
Carmona-Rodriguez J, Lozada-Morales R, Jimenez-Sandoval O, Rodriguez-Melgarejo, F., Melendez-Lira, M., Jimenez-Sandoval, S. J.
J. Appl. Phys. **103** , 123516 (2008)
- 2.1.a.48. **Room temperature photoluminescence of CdTe nanocrystals embedded in a SiO₂ matrix deposited on silicon by reactive RF sputtering**
E. Mota-Pineda, M. Meléndez-Lira
J. Appl. Phys. **104**, 064316(2008)
- 2.1.a.49. **Effect of the plasma composition on the structural and electronic properties of as-grown SiO_x/Si heterolayers deposited by reactive sputtering**
E Mota-Pineda, M Meléndez-Lira, M Zapata-Torres, A Pérez-Centeno, M A Santana-Aranda and P del Angel,
Semicond. Sci. Technol. **24** ,105028 (2009)
- 2.1.a.50. **Synthesis and characterization of hydroxyapatite nanoparticles and their application in protein adsorption**
Vázquez-Hernández F, Mendoza-Barrera C, Altuzar V, Meléndez-Lira M, Santana-Aranda MA and Olvera-Amador ML
Materials Science and Engineering B **174**: 290-295(2010)
- 2.1.a.51. **Photoluminescence of as-grown and thermal annealed SiO_x /Si-nanocrystals heterolayers grown by reactive rf sputtering**
Mota-Pineda E, Meléndez-Lira M, Zapata-Torres M, Del Angel P, Pérez-Centeno A, Jiménez-Sandoval S, and Santana-Aranda MA
Journal of Applied Physics **108**: 094323 (1-6) (2010)
- 2.1.a.52. **Enhance of electrical properties of resistive switches based on Sr_{0.1}Ba_{0.9}TiO₃ and TiO₂ thin films by employing a Ni–Cr alloy as contact**
Hernández-Rodríguez Ea, Márquez-Herrera A, Meléndez-Lira M, Zapata-Torres M
Materials Science and Engineering B **172**: 187–190(2010)
- 2.1.a.53. **Electrical properties of resistive switches based on Ba_{1-x}Sr_xTiO₃ thin films prepared by RF co-sputtering**
Márquez-Herrera A, Hernández-Rodríguez E, Cruz MP, Calzadilla-Amaya O, Meléndez-Lira M, Guillen- Rodríguez J, and Zapata-Torres M
Revista Mexicana de Física **56**: 401–405(2010)
- 2.1.a.54. **Effect of oxygen incorporation on the vibrational properties of Al_{0.2}Ga_{0.3}In_{0.5}P:Be films**
Soubervielle-Montalvo C, Vital-Ochoa O, de Anda F, Vázquez-Cortés D, Rodríguez AG, Meléndez-Lira M, Méndez-García VH

Thin Solid Films **520**: 53–56 (2011)

- 2.1.a.55 **Structural, optical and electrical properties of Cd-doped SnO₂ thin films grown by RF reactive magnetron co-sputtering**
de Moure-Flores F, Quiñones-Galván JG, Hernández-Hernández Guillén-Cervantes A, Santana-Aranda MA, Olvera M de la L, Meléndez-Lira M
Applied Surface Science **258**, 2459-2463 (2012).
- 2.1.a.56 **Synthesis of visible light emitting self assembled Ge nanocrystals embedded within a SiO₂ matrix**
A. Hernández-Hernández, V.T. Rangel-Kuoppa, T. Plach, F. De Moure-Flores, J. G. Quiñones-Galvan, J. Santoyo-Salazar, M. Zapata-Torres, L.A. Hernández-Hernández, M. Meléndez-Lira.
Journal of Applied Physics **111**, 044327-1 a 5(2012)
- 2.1.a.57 **Efecto de la temperatura de sustrato en las propiedades estructurales, ópticas y ferroeléctricas de películas delgadas de BaTiO₃ depositadas por RF sputtering**
A. Marquez-Herrera, E. Hernandez-Rodriguez, O. Calzadilla-Amaya, M. Melendez-Lira y M. Zapata-Torres
Revista Mexicana de Fisica **58**, 308-312 (2012).
- 2.1.a.58 **Structural and Optical Properties of GaPN Thin Films Grown by Magnetron Sputtering.**
Pulzara Mora, Alvaro Orlando, M. Melendez Lira, and M. López López.
Revista Colombiana de Física **44**, 173 (2012).
- 2.1.a.59 **Synthesis of CdTe Quantum Dots in Aqueous Solution and Their Optical and Structural Characterization.**
Gutiérrez-Lazos, C. D., M. Ortega-Lopez, E. Rosendo, M. Ortega-Aviles, V. Sanchez-Resendiz, A. Hernandez-Hernandez, M. Melendez-Lira, Y. Matsumoto-Kuwabara, A. M. Espinoza-Rivas, and M. A. Perez-Guzman. *Science of Advanced Materials* 4, no. 5-6 (2012)
- 2.1.a.60 **Physical properties of CdTe:Cu films grown at low temperature by pulsed laser deposition**
F. de Moure-Flores, J. G. Quiñones-Galván, A. Guillén-Cervantes, J. S. Arias-Cerón, G. Contreras-Puente, A. Hernández-Hernández, J. Santoyo-Salazar, M. de la L. Olvera, M. A. Santana-Aranda, M. Zapata-Torres, J. G. Mendoza-Alvarez, and M. Meléndez-Lira
J. Appl. Phys. **112**, 113110 (2012) ISSN: **0021-8979**
- 2.1.a.61 **Structural and optical properties of Cu-doped CdTe films with hexagonal phase grown by pulsed laser deposition.**
de Moure-Flores, F., J. G. Quiñones-Galván, A. Guillén-Cervantes, J. Santoyo-Salazar, A. Hernández-Hernández, M. Olvera, M. Zapata-Torres, and M. Meléndez-Lira. *AIP Advances* **2**, 022131-022131 (2012).
- 2.1.a.62 **Hexagonal CdTe films with Te excess grown at room temperature by laser ablation.**
de Moure-Flores, F., J. G. Quiñones-Galván, A. Guillén-Cervantes, J. Santoyo-Salazar, A. Hernández-Hernández, G. Contreras-Puente, M. Olvera, and M. Meléndez-Lira. *Materials Letters* **92**, 94–95 (2013) ISSN: 0167-577X
- 2.1.a.63 **Effect of electrode type in the resistive switching behaviour of TiO₂ thin films**
E Hernández-Rodríguez, A Márquez-Herrera, E Zaleta-Alejandre, M Meléndez-Lira, W de la Cruz and M Zapata-Torres
J. Phys. D: Appl. Phys. **46**, 045103 (6pp) (2013) ISSN: 0022-3727
- 2.1.a.64 **Copper telluride thin films grown by pulsed laser deposition.**

de Moure-Flores, F., J. G. Quiñones-Galván, A. Guillén-Cervantes, A. Hernández-Hernández, M. Olvera, J. Santoyo-Salazar, G. Contreras-Puente, M. Zapata-Torres and M. Meléndez-Lira. *Surface Coating and Technology* **217**, 181-183 (2013)

- 2.1.a.65 **A novel solvothermal route for obtaining strontium titanate nanoparticles.**
Márquez-Herrera, A., Ovando-Medina, V. M., Corona-Rivera, M. A., Hernandez-Rodriguez, E., Zapata-Torres, M., Campos-Gonzalez, E., Guillen-Cervantes, Zelaya-Angel O., Meléndez-Lira, M. *Journal of Nanoparticle Research* , **15**, 1-7(2013).
- 2.1.a.66 **Desarrollo de un microscopio electroquímico basado en servomecanismos.**
Guillen-Rodriguez J., Valaguez-Velazquez E., Zapata-Navarro A., Marquez-Herrera A. Melendez-Lira M, Zapata-Torres M.
Rev. Mex. Fis. **59**, 208-216(2013).
- 2.1.a.67 **Effect of the immersion in CdCl₂ and annealing on physical properties of CdS: F films grown by CBD.**
de Moure-Flores, F., Nieto-Zepeda, K. E., Guillén-Cervantes, A., Gallardo, S., Quiñones-Galván, J. G., Hernández-Hernández A., Olvera M de la L., Zapata-Torres M., Kundriavtsev Y. and Meléndez-Lira, M. *J. Phys. Chem. of Solids* **74**, 611(2013).
- 2.1.a.68 **SnO₂: F thin films deposited by RF magnetron sputtering: effect of the SnF₂ amount in the target on the physical properties.**
de Moure-Flores F, Guillén-Cervantes A, Nieto-Zepeda KE, Quiñones-Galván JG, Hernández-Hernández A, Olvera MDLL, Meléndez-Lira M
Rev. Mex. Fis. **59**, 335-338(2013).
- 2.1.a.69 **Stoichiometric 6H-SiC thin films deposited at low substrate temperature by laser ablation.**
Quiñones-Galván JG, Arias-Cerón JS, de Moure-Flores F, Hernández-Hernández A, Guillén-Cervantes, A Santoyo-Salazar J, Meléndez-Lira M
Journal of Laser Applications **25**, 052007(2013).
- 2.1.a.70 **CdTe thin films grown by pulsed laser deposition using powder as target: Effect of substrate temperature.**
de Moure-Flores, F., Quiñones-Galván J. G., Guillén-Cervantes A., Arias-Cerón J. S., Hernández-Hernández A., Santoyo-Salazar J., Santos-Cruz J. , Mayén-Hernández S.A., Olvera M. delaL., Mendoza-Álvarez J.G., Meléndez-Lira M., Contreras-Puente G..
Journal of Crystal Growth **386** , 27-31(2014).
- 2.1.c. Publicaciones en Memorias.**
- 2.1.c.1. **Influencia de la temperatura de crecimiento y de tratamientos térmicos en las propiedades ópticas de películas delgadas de CdTe.**
S. Jiménez-Sandoval, M. Meléndez-Lira, I. Hernández-Calderón y J. Mendoza-Alvarez.
Memorias del VII Congreso Nacional de Física de Superficies e Interfases.
pp. 166-169 México(1987)
- 2.1.c.2. **The band gap of microcrystalline CdTe thin films.**
M. Meléndez-Lira, S. Jiménez-Sandoval and I. Hernández-Calderón
Memorias del VIII Congreso Nacional de Física de Superficies e Interfases.
pp. 55-58 México(1988)
- 2.1.c.3. **Optical constants and thickness of thin films from absorption spectra.**
M. Meléndez-Lira, S. Jiménez-Sandoval and I. Hernández-Calderón

Memorias del VIII Congreso Nacional de Física de Superficies e Interfases.
pp. 100-102 México(1988).

- 2.1.c.4. **The photoreflectance spectra of $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}/\text{GaAs}$ junctions.**
M. Meléndez-Lira, I. Hernández-Calderón, G. Torres-Delgado and J. Mendoza-Alvarez
Superficies y Vacío **1**, 66(1989)
- 2.1.c.5. **Absorption and photoreflectance studies of microcrystalline CdTe thin films.**
M. Meléndez-Lira, S. Jiménez-Sandoval and I. Hernández-Calderón
en: Fourth Brazilian School of Semiconductor Physics. A.S. Chaves, A. G. de Oliveira and C.E.T. Goncalves eds.(World Scientific, Singapur, 1990).pp 201
- 2.1.c.6. **Absorción de películas de CdTe en función de la temperatura de crecimiento y de tratamientos térmicos.**
M. Meléndez-Lira, S. Jiménez-Sandoval and I. Hernández-Calderón
Optica **2** (No.2), 21 (1992).
- 2.1.c.7. **Análisis óptico de los puntos críticos de películas de CdTe.**
M.A. Herrera-Lazaro, G. Contreras-Puente, M. Cardenas-García, J.A.I. Díaz-Gongora, M. Meléndez-Lira e I. Hernández-Calderón.
Optica **2** (No.3), 19 (1992).
- 2.1.c.8. **Differential photoreflectance and Raman studies of MBE grown GaAs/Si/GaAs structures.**
M. Meléndez-Lira, S. Jiménez-Sandoval, M. López-López, I.HernándezCalderón, Y. Yamauchi, T. Kawai, K. Pak and H. Yonezu.
Journal of Physics: Condensed Matter **5**, A357 (1993).
- 2.1.c.9. **Study of the optical properties of CdTe thin films grown by R.F. sputtering.**
M. Garcia-Rocha, M. Meléndez-Lira, S. Jiménez-Sandoval and I. Hernández-Calderón
en: Surface Science. F.A. Ponce and M. Cardona eds.(Springer Verlag, Berlin Heildeberg, 1992). pp 397.
- 2.1.c.10. **Study of $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$ solid solutions obtained by screen printing.**
O. de Melo, M. Meléndez-Lira, I. Hernández-Calderón, L. Baños and Arturo Morales-Acevedo.
Proceedings of 1994 IEEE First World Conference on Fotovoltaic Energy Conversion **1**, 369 (1994).
- 2.1.c.11. **Influence of Cl doping in the optical and electrical properties of ZnSe grown by molecular beam epitaxy.**
O. De Melo, L. Hernández, M. Meléndez-Lira,Z. Rivera-Alvarez and I. Hernández-Calderón.
Proceedings of 1995 SBMO/IEEE MTT-S International Microwave and Optoelectronics Conference **1**, 455 (1995)
- 2.1.c.12. **Optical characterization of highly strained $\text{In}_{1-x}\text{Ga}_x\text{As}/\text{GaAs}$ quantum wells.**
J. Luyo-Alvarado, M. Meléndez-Lira and M. López-López.
Surfaces, Vacuum and its applications. I.Hernández-Calderón and R. Asomoza eds. American Institute of Physics, Conference Proceedings **378**, 146(1996)
- 2.1.c.13. **Optical and structural characterization of $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$ alloys.**
O. de Melo, M. Meléndez-Lira, I. Hernández-Calderón, A. Morales-Acevedo and L. Baños.
Surfaces, Vacuum and its applications. I.Hernández-Calderón and R. Asomoza eds. American Institute of Physics, Conference Proceedings **378**, 161(1996).
- 2.1.c.14. **Structural study of MBE grown $\text{Zn}_{1-x}\text{Cd}_x\text{Se}/\text{ZnSe}$ quantum wells by photoluminescence spectroscopy.**
L.M. Hernández-Ramírez, M. Meléndez-Lira, O. de Melo and I. Hernández-Calderón.
Surfaces, Vacuum and its applications. I.Hernández-Calderón and R. Asomoza eds. American Institute of Physics, Conference Proceedings **378**, 142(1996).

- 2.1.c.15. **Cl doping of ZnSe films grown by molecular beam epitaxy**
L. Hernández, O. de Melo, M. Meléndez-Lira and I. Hernández-Calderón.
Surfaces, Vacuum and its applications. I.Hernández-Calderón and R. Asomoza eds. American Institute of Physics, Conference Proceedings **378**, 235(1996).
- 2.1.c.16. **Optical and structural characterization of MBE grown ZnSe/GaAs interfaces**
J. Luyo, M. Meléndez-Lira, O. de Melo, P. Díaz. L. Hernández, J. Fuentes, I. Hernández-Calderón and, H. Sitter.
23rd International conference on the physics of semiconductors, M. Scheffler and R. Zimmermann eds. (World Scientific, Singapore, 1996)
- 2.1.c.17. **Photoluminescence study of GaAs homoepitaxial structures with different in situ substrate surface cleaning processes.**
Javier Luyo-Alvarado, Miguel Meléndez-Lira, Máximo López-López and Shigeo Goto.
Superficies y Vacío, **7**, 51-54 (1997)
- 2.1.c.18. **RF sputtered $\text{Cu}_x\text{Cd}_{1-x}\text{Te}$ thin films: a novel semiconductor alloy.**
S. López-López, S. Jiménez-Sandoval, B.S. Chao and M. Meléndez-Lira, Proceedings of the IEEE 24th International Symposium on Compound Semiconductors, M. Melloch and M.A. Reed, Editors, San Diego, Calif., 8-11 september 1997, Institute of Physics Conference Series No. 156, Bristol and Philadelphia, (1998).
- 2.1.c.19. **Electronic properties of $(\text{CdTe})_x(\text{In}_2\text{Te}_3)_{1-x}$ grown by close spaced vapor transport combined with free evaporation**
M.A. Santana, J. Luyo-Alvarado, M. Meléndez-Lira, M. Zapata-Torres, A. Zapata Navarro, S. Jiménez-Sandoval, R. Castro Rodríguez, J. L. Peña.
Superficies y Vacío, **8**, 69(1999).
- 2.1.c.20. **Optical and structural characterization of the heterostructure CdTe/GaAs grown by RF sputtering**
M. Meléndez-Lira, S. López-López, Z. Rivera-Alvarez, S. Jiménez-Sandoval
Superficies y Vacío, **8**, 85(1999)
- 2.1.c.21. **Fotorreflectancia y fotoluminiscencia de películas de ZnSe crecidas por MBE sobre sustratos de GaAs con capas colchón de $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ y $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$**
J. Luyo Alvarado, M. Meléndez-Lira, M. López López, I. Hernández Calderón, M. A. Vidal, M. E. Constantino, P. Díaz
Superficies y Vacío, **8**, 104(1999)
- 2.1.c.22. **Effect of a III-V buffer layer on the quality of ZnSe thin films grown by MBE on GaAs substrates**
J. Luyo-Alvarado, M. A. Santana-Aranda, M. Meléndez-Lira, M. López-López, V. H. Méndez, M. A. Vidal and H. Yonezu
Superficies y Vacío, **9**, 253(1999)
- 2.1.c.23. **Influence of Si(110) misoriented substrates on the microstructure and photorefectance of GaAs thin films deposited by MBE**
M. Meléndez-Lira, J. Luyo Alvarado and M. López-López, M. A. Vidal
Superficies y Vacío, **10**, 32(2000)
- 2.1.c.24. **Structural and optical characterization of screen-printed $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$ films**
M.A. Santana-Aranda, M. Meléndez-Lira, L. Escobar-Alarcón
Superficies y Vacío, **10**, 36(2000)
- 2.1.c.25. **Study of AlGaAs/GaAs quantum wells overgrown on in-situ Cl_2 -etched GaAs substrates**
M. Lopez-Lopez, J. Luyo-Alvarado, M. Melendez-Lira, O. Cano-Aguilar, C. Megia-Garcia, J. Ortiz-Lopez, G. Contreras-Puente, T. Ishikawa
J. Vac. Sci. Technol. B **18**, 1553(2000)

- 2.1.c.26. **Estudio de películas de GaN crecidas por epitaxia de haces moleculares sobre sustratos de Si en las direcciones (111) y (001) recubiertos con una capa delgada de SiC**
M. Cervantes-Contreras, M. López-López, J. Luyo-Alvarado, M. Meléndez-Lira, y M. Tamura
Superficies y Vacío **10**, 48(2000)
- 2.1.c.27. **Molecular beam epitaxial growth of ZnSe layers on GaAs and Si substrates**
M. Lopez-Lopez, V.H. Mendez-Garcia, M. Melendez-Lira, J. Luyo-Alvarado, M. Tamura, K. Momose, H. Yonezu
Phys. Status. Solidi B. **220**, 99(2000)
- 2.1.c.28. **Reduction in the cristal defect density of ZnSe layers grown by Molecular beam epitaxy**
M. López-López, A. Pérez-Centeno, J. Luyo-Alvarado, M. Meléndez-Lira, M. Tamura, V.H. Méndez-García y M.A. Vidal
Rev. Mex. Fis. **46**, S213(2000)
- 2.1.c.29. **Improvement of the healing of a rat tibia defect by means of a calcium carbonate based biopolymer mixed with epidermal growth factor and ascorbic acid**
C. Mendoza-Barrera, M. Meléndez-Lira, C. Hernández-Flores, H. Lecona-Butrón, E.S. García-López
En CP538 Medical Physics: Fourth Mexican Symposium, editado por J.J. Alvarado Gil, J.G. Contreras y G. Herrera C., AIP Conference Proceedings 538, ISBN 1-56396-963-7, pg 231
- 2.1.c.30 **Characterization of ZnSe films grown on GaAs substrates with $\text{In}_x\text{Al}_{1-x}\text{As}$ and $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ buffer layers**
J.Luyo-Alvarado, M.A. Santana-Aranda, M. Meléndez-Lira, M. López-López, V.H. Méndez, M.A. Vidal, H. Yonezu
Thin Solid Films **373**, 37(2000)
- 2.1.c.31 **Screen printed $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$ films, structural and optical characterization**
M.A. Santana-Aranda and M. Meléndez-Lira
Applied Surface Science, **175-176** 538 (2001).
- 2.1.c.32 **Molecular beam epitaxial growth of GaN on (100)- and (111) Si substrates coated with a thin SiC layer**
M. Cervantes-Contreras, M. López-López, M. Meléndez-Lira, M. Tamura and Y. Hiroshima
Journal of Crystal Growth, **227-228** 425-430(2001).
- 2.1.c.33 **Study of the crystal quality and Ga-segregation in ZnSe films grown by molecular beam epitaxy on $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ and $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ buffer layers on GaAs substrates**
V.H. Méndez-García M. López-López , A. Lastras-Martínez, M.A. Vidal , J. Luyo-Alvarado, M. Meléndez-Lira, K. Momose and H.Yonezu
Journal of Crystal Growth, **227-228** 639-644(2001).
- 2.1.c.34 **Effects of the substrate tilting angle on the molecular beam epitaxial growth of GaAs on Si(110).**
M. Meléndez-Lira, M.A. Santana-Aranda, M. López-López, M. Tamura, T. Yodo, and M. A. Vidal
Journal of Vacuum Science and Technol. B, **19**, 1567(2001)
- 2.1.c.35 **Near-IR bandgap engineering employing the alloy $(\text{CdTe})_x(\text{In}_2\text{Te}_3)_{1-x}$.**
M. Meléndez-Lira, M. Zapata-Torres and R. Castro-Rodríguez
Superficies y Vacío **12**,16(2001)
- 2.1.c.36 **Photoluminescence study of AlGaAs/GaAs quantum wells grown by molecular beam epitaxy with in-situ / ex-situ growth interruptions.**
P. Acosta-Díaz, O. Cano-Aguilar, F.L. Castillo-Alvarado, M. Meléndez-Lira and M. López-López
Superficies y Vacío **12**,39(2001)
- 2.1.c.37 **Grown of InTe films by close spaced vapor transport**
M. Zapata-Torres, J.L. Peña, Y. P. Mascareñas, R. Castro-Rodríguez, M. Meléndez-Lira, O. Calzadilla
Superficies y Vacío **13**, 69(2001)

- 2.1.c.38 **Control of the crystal quality of ZnSe thin films grown on GaAs and Si substrates by molecular beam epitaxy**
V.H. Méndez-García, M. Meléndez-Lira, M. Vidal and M. López-López
Recent Res. Devel. Vacuum Sci. & Tech., **3**, 159-171(2001)
- 2.1.c.39 **Estudio de películas delgadas de $\text{Cd}_{1-x}\text{Zn}_x\text{Te}$, para $0 < x < 1$, utilizando la técnica CSVT-FE**
M. Zapata-Torres, O. Calzadilla Amaya y J. L. Peña, R. Castro-Rodríguez, M. Meléndez-Lira
Superficies y Vacío **13**, 9(2002)
- 2.1.c.40 **Ricinus communis-based biopolymer and epidermal growth factor regulations on bone defect repair: A rat tibia model**
C. Mendoza-Barrera, M. Meléndez-Lira, V. Altuzar and S.A. Tomas
Rev. Sci. Instruments **74**, 390-392(2003)
- 2.1.c.41 **Study of the optical and structural properties of GaN films grown on Si substrates with a SiC layer,**
M. Cervantes-Contreras, M. López-López, M. Meléndez-Lira, M. Tamura and M. A. Vidal
Thin Solid Films **433** (1-2): 68-72 (2003).
- 2.1.c.42 **Caracterización por difracción de rayos-X de películas delgadas de $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$**
M. Zapata-Torres, J. L. Peña, O. Calzadilla Amaya, R. Castro-Rodríguez, M. Meléndez-Lira
Superficies y Vacío **16**, 40-44 (2003)
- 2.1.c.43 **Photoacoustic analysis of bone osteogenesis to different doses of laser irradiation**
P. A. Lomelí Mejía, J. L. Jiménez Pérez, A. Cruz Orea, H. Villegas Castrejón, H. Lecona Butron, and M. Meléndez Lira.
Journal of Vacuum Science & Technology A , **23**, 761-763(2005).
- 2.1.c.44 **Optical and structural properties of CdS films grown by CSVT technique**
F. Chale-Lara, M. Zapata-Torres, M. Melendez-Lira, H. Peraza-Vazquez
Physica Status Solidi (c) **2**, 3694-3697 (2005)
- 2.1.c.45 **Growth of $\text{GaP}_{1-x}\text{N}_x$ thin films by rf sputtering**
A. Pulzara-Mora, M. Melendez-Lira, S. Jimenez-Sandoval, M. Lpez-Lpez
Physica Status Solidi (b) **242**,1887-1891(2005)
- 2.1.c.46 **Chemical bath deposited CdS films using magnetic treated solutions**
O. Calzadilla, E. Hernndez, E. M. Larramendi, F. Caballero-Briones, M. Zapata-Torres, M. Melndez-Lira, A. Zapata-Navarro
Physica Status Solidi (b) **242**, 1933-1936 (2005)
- 2.1.c.47 **Structural and optical characterization of GaNAs layers grown by molecular beam epitaxy**
A. Pulzara-Mora, M. Meléndez-Lira, C. Falcony-Guajardo, M. López-López, M. A. Vidal, S. Jiménez-Sandoval, M. A. Aguilar-Frutis
J. Vac. Sci. Technol. B, **24**, 1591-1595(2006)
- 2.1.c.48 **CO sensitivity of undoped-ZnO, Cr-ZnO and Cu-ZnO thin films obtained by spray pyrolysis**
J.L. Gonzalez-Vidal, M. de la L. Olvera, A. Maldonado, A. Reyes-Barranca, M. Melendez-Lira
Revista Mexicana de Fisica **S52**, 6-10(2006).
- 2.1.c.49 **Effect of high copper and oxygen concentrations on the optical and electrical properties of $(\text{CdTe})_x\text{Cu}_y\text{O}_z$ films**
S. Jimenez-Sandovala, J. Carmona-Rodriguez, R. Lozada-Morales, O. Jimenez-Sandoval, M. Melendez-Lira, C.I. Zuniga-Romero, D. Dahlberg
Solar Energy Materials & Solar Cells **90**, 2248–2254 (2006)

- 2.1.c.50 **Physical properties of ZnO : F obtained from a fresh and aged solution of zinc acetate and zinc acetylacetonate**
Maldonado A, Tirado-Guerra S, Melendez-Lira M, Olvera MD
Solar Energy Materials & Solar Cells **90**, 742-752 (2006)
- 2.1.c.51 **Photoluminescence Emission From Heterostructures SiO₂/Si/SiO₂ Grown By Rf Sputtering**
E.Mota-Pineda, M. Melendez Lira
En Advanced Summer School In Physics 2006 editores Omar Miranda y Mauricio Carvajal, AIP conference proceedings 885, ISBN 978-0-7354-0385-7, pag. 255
- 2.1.c.52. **Microstructural analysis for europium in CdTe films**
M. González-Alcudía, M. Zapata-Torres, M. Meléndez-Lira, O. Calzadilla Amaya
Superlattices and Microstructures, **43**,570–574(2008)
- 2.1.c.53. **Synthesis of HAp/chitosan composites via electrospinning: Preliminary results**
F. Vázquez-Hernández, S.A. Lopez-Haro, M.A. Meléndez Lira, María de Lourdes Albor-Aguilera, V. Altuzar, C. Mendoza-Barrera
En IEEE proceedings of the 2008 5th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control (CCE 2008) ISBN: 978-1-4244-2499-3. pag. 238-241.
- 2.1.c.53. **Multilayers of GaAs/Mn deposited on a substrate of GaAs (001)**
M Bernal-Salamanca, A Pulzara-Mora, S Molina-Valdovinos, M Meléndez-Lira, A Rosales-Rivera and M Lopez-Lopez
Journal of Physics.: Conference Series **167**, 012023 (2009)
- 2.1.c.54 **Fabrication of Highly Luminescent CdS Nanocrystal/Polyelectrolyte Composite from Aqueous Solution**
Gutiérrez-Lazos CD, Ortega-López M, Meléndez-Lira M, Romano-Trujillo R
2010 7th International Conference on Electrical Engineering, Computing Science and Automatic Control (CCE 2010), Tuxtla Gutierrez, Chiapas, México
CFP10827: 565-568(2010)
- 2.1.c.55 **Synthesis of light emitting Ge nanocrystals by reactive RF sputtering**
A. Hernández-Hernández, V.T. Rangel-Kuoppa, T. Plach, F. De Moure-Flores, J. G. Quiñones-Galvan, K. E. Nieto Zepeda, M. Zapata-Torres, M. Meléndez-Lira
Solid State Phenomena **178-179**, 61-66 (2011).
- 2.1.c.56 **Temperature dependent transport study of the SiO_x/Ge/SiO_x system.**
Rangel-Kuoppa VT, Plach T, Hernandez-Hernandez A, de Moure-Flores F, Quiñones-Galván JG, Hernández-Hernandez LA, Melendez-Lira M
In *THE PHYSICS OF SEMICONDUCTORS: Proceedings of the 31st International Conference on the Physics of Semiconductors (ICPS) 2012*
AIP Publishing **1566**, 221-222. (2013).
- 2.1.g. Resúmenes de participación en Congresos Nacionales e Internacionales.**
- 2.1.g.1. *Fotoluminiscencia y absorción de películas de CdTe en función de la temperatura de crecimiento y tratamientos térmicos.*
I Taller Nacional de Óptica. I.N.A.O.E.
Puebla, México. Junio, 1987.
- 2.1.g.2 *Influencia de la temperatura de crecimiento y de tratamientos térmicos en las propiedades ópticas de películas delgadas de CdTe.*
VII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Superficies y Vacío.
Morelia, México. Septiembre, 1987.

- 2.1.g.3. *Obtención de constantes ópticas y del espesor de películas delgadas a partir del espectro de absorción.*
VIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Superficies y Vacío.
Guanajuato, México. Agosto, 1988.
- 2.1.g.4. *La banda prohibida de películas microcristalinas de CdTe.*
VIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Superficies y Vacío
Guanajuato, México. Agosto, 1988.
- 2.1.g.5. *Band gap and optical constants of microcrystalline CdTe thin films.*
35th National Symposium & Topical Conference of the American Vacuum Society.
Atlanta, Georgia. E.U.A.. Octubre, 1988.
- 2.1.g.6. *Fotorreflectancia de heterouniones $Al_xGa_{1-x}As/GaAs$.*
III Simposio Nacional de Estado Sólido.
Tequisquiapan, Queretaro, México. Julio, 1989.
- 2.1.g.7. *Espectroscopia de fotorreflectancia aplicada a la caracterización de películas delgadas de CdTe.*
III Simposio Nacional de Estado Sólido. Tequisquiapan, Queretaro, México. Julio, 1989.
- 2.1.g.8. *Fotorreflectancia de heterouniones $Al_xGa_{1-x}As/GaAs$.*
IX Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Superficies y Vacío.
Zacatecas, Zacatecas, México. Agosto, 1989.
- 2.1.g.9. *Photoreflectance study of $Al_xGa_{1-x}As/GaAs(100)$ heterojunctions.*
36th National Symposium & Topical Conference of the American Vacuum Society.
Boston, Massachusetts, E.U.A. Octubre, 1989.
- 2.1.g.10. *Photoreflectance investigation of the E_0 shift of annealed CdTe thin films grown by RF sputtering .*
36th National Symposium & Topical Conference of the American Vacuum Society.
Boston, Massachusetts, E.U.A.. Octubre, 1989.
- 2.1.g.11. *Reflectancias Moduladas.*
1er taller de espectroscopias ópticas. CINVESTAV-IPN.
México D.F.. Junio, 1990.
- 2.1.g.12. *Caracterización óptica de películas delgadas de $Zn_xCd_{1-x}Te$ crecidas por erosión catódica a radiofrecuencia.*
X Congreso de la Sociedad Mexicana de Superficies y Vacío.
Xalapa, Veracruz, México. Agosto, 1990.
- 2.1.g.13. *Caracterización eléctrica y estructural del superconductor Bi-Sr-Ca-Cu-O.*
X Congreso de la Sociedad Mexicana de Superficies y Vacío.
Xalapa, Veracruz, México. Agosto, 1990.
- 2.1.g.14. *Study of the optical properties of CdTe thin films grown by R.F. sputtering.*
VI Simposio Latino Americano de Física de Superficies.
Cuzco, Perú. Septiembre, 1990.
- 2.1.g.15. *Caracterización ,mediante espectroscopia de fotorreflectancia, de películas delgadas de CdTe crecidas por MBE sobre GaAs(100).*
V Escuela Brasileña de Semiconductores.
Sao Paulo, Brasil. Febrero, 1991.
- 2.1.g.16. *Crecimiento y caracterización de GaSb.*
IV Simposio Nacional de Estado Sólido.
Tequisquiapan, Queretaro, México. Julio, 1991.

- 2.1.g.17. *Photoreflectance Characterization of CdTe thin Films grown by MBE on GaAs(100)*.
Escuela Latino Americana de Física ELAF91.
Caxambu, Minas Gerais, Brasil. Agosto, 1991.
- 2.1.g.18. *Fotorreflectancia en CdTe/GaAs(100)*.
2do. Taller de espectroscopias ópticas.
CINVESTAV-IPN. D.F., México. Octubre, 1991.
- 2.1.g.19. *Caracterización mediante fotorreflectancia de la heteroestructura CdTe/GaAs(100) crecida por epitaxia de haces moleculares*.
XI Congreso de la Sociedad Mexicana de Superficies y Vacío.
San Luis Potosí, México. Septiembre, 1991.
- 2.1.g.20. *Characterization of CdTe/GaAs(100) heterostructures by angle resolved photoemission, electron diffraction and photoreflectance spectroscopy*.
38th National Symposium of the American Vacuum Society.
Seattle, Washington, USA.. Noviembre, 1991.
- 2.1.g.21. *Aplicación de la fotorreflectancia diferencial al estudio de heteroestructuras semiconductoras*.
3a. Reunión de trabajo sobre espectroscopias ópticas.
CINVESTAV-IPN. D.F., México. Julio, 1992.
- 2.1.g.22. *Caracterización de la interfaz CdTe/GaAs en películas crecidas mediante epitaxia de haces moleculares empleando espectroscopias Raman y de fotorreflectancia*.
XII Congreso de la Sociedad Mexicana de Superficies y Vacío.
Cancun, Quintana Roo, México. Septiembre, 1992.
- 2.1.g.23. *Caracterización óptica de estructuras GaAs/Si/GaAs crecidas mediante epitaxia de haces moleculares (MBE)*.
XII Congreso de la Sociedad Mexicana de Superficies y Vacío.
Cancun, Quintana Roo, México. Septiembre, 1992.
- 2.1.g.24 *Raman Study and Lattice dynamics of hexagonal CdTe*.
39th National Symposium of the American Vacuum Society.
Chicago, Illinois, USA. Noviembre, 1992.
- 2.1.g.25. *Optical characterization of GaAs/Si/GaAs structures grown by MBE*.
39th National Symposium of the American Vacuum Society.
Chicago, Illinois, USA. Noviembre, 1992.
- 2.1.g.26 *Raman and photoreflectance characterization of MBE CdTe/GaAs interfaces*.
VII Simposio Latino Americano de Física de Superficies.
Bariloche, Argentina. Noviembre, 1992.
- 2.1.g.27. *Differential photoreflectance and Raman studies of MBE grown GaAs/Si/GaAs structures*.
VII Simposio Latino Americano de Física de Superficies.
Bariloche, Argentina. Noviembre, 1992.
- 2.1.g.28. *Raman studies of CdTe polytypes in rf-sputtered thin films*.
Workshop on optoelectronic materials and their applications.
La Habana, Cuba. Febrero, 1993.
- 2.1.g.29. *Optical characterization of MBE-grown CdTe/GaAs(100) structures*.
Congreso de la Canadian Association of Physics
Vancouver, Canadá. Junio, 1993.
- 2.1.g.30. *Identificación mediante fotorreflectancia diferencial de regiones altamente impurificadas en heteroestructuras CdTe/GaAs(100) y GaAs/Si/GaAs crecidas por MBE*.
V Simposio Nacional de Estado Sólido

Mérida , Yucatán. 2-5 de Agosto de 1993.

- 2.1.g.31. *Evaluación de la calidad de interfaces AlGaAs/GaAs en pozos cuánticos múltiples como función de la temperatura de crecimiento.*
V Simposio Nacional de Estado Sólido
Mérida , Yucatán. 2-5 de Agosto de 1993.
- 2.1.g.32. *Caracterización mediante fotoluminiscencia y fotorreflectancia de la calidad de pozos cuánticos múltiples de AlGaAs/ GaAs en función de la temperatura de crecimiento.*
XIII Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
26-29 de septiembre de 1993, Cancun, Q.R.
- 2.1.g.33. *Evaluación mediante espectroscopias ópticas de la segregación de silicio en GaAs durante el crecimiento por MBE de heteroestructuras GaAs/Si/GaAs.*
XIII Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
26-29 de septiembre de 1993, Cancun, Q.R.
- 2.1.g.34. *Electronic, structural and optical characterization of MBE grown CdTe/GaAs interfaces*
SRC Users Group Meeting, U. of Wisconsin-Madison.
Octubre 1993, Wisconsin, U.S.A.
- 2.1.g.35. *Optical characterization of MBE grown CdTe/GaAs interfaces*
40th National Symposium of the American Vacuum Society.
15-19 de noviembre de 1993, Miami Florida, U.S.A.
- 2.1.g.36. *Caracterización de la calidad y desacople de las bandas en pozos cuánticos III-V.*
V Taller de espectroscopias ópticas.
CINVESTAV-IPN. D.F., México. 18 y 19 de mayo de 1994.
- 2.1.g.37. *Cl doping of ZnSe films by Molecular Beam Epitaxy*
8th Latin American Congress on Surface Science and its applications
19-23 de septiembre de 1994, Cancun, Q.R. Méx.
- 2.1.g.38. *Investigation of the emission band around 2eV of ZnSe films grown by MBE and doped with chlorine*
8th Latin American Congress on Surface Science and its applications
19-23 de septiembre de 1994, Cancun, Q.R. Méx.
- 2.1.g.39. *A photoluminescence study of MBE grown $Zn_xCd_{1-x}Se/ZnSe$ MQW*
8th Latin American Congress on Surface Science and its applications
19-23 de septiembre de 1994, Cancun, Q.R. Méx.
- 2.1.g.40 *Optical characterization of highly strained $In_xGa_{1-x}As/InAs/GaAs$ single QW.*
8th Latin American Congress on Surface Science and its applications
19-23 de septiembre de 1994, Cancun, Q.R. Méx.
- 2.1.g.41. *Growth, electrical properties and photoluminescence of nini structures of ZnSe by molecular beam epitaxy.*
8th Latin American Congress on Surface Science and its applications
19-23 de septiembre de 1994, Cancun, Q.R. Méx.
- 2.1.g.42. *Optical and structural characterization of screen printing CdS_xTe_{1-x} solutions by screen printing technique*
8th Latin American Congress on Surface Science and its applications
19-23 de septiembre de 1994, Cancun, Q.R. Méx.
- 2.1.g.43. *Study of CdS_xTe_{1-x} solid solutions obtained by screen printing*
1st world conference on photovoltaic energy conversion
Diciembre de 1994, Hawaii, USA.

- 2.1.g.44. *Photoluminescence study of the band gap of SiGeC alloys.*
1995 march meeting of the American Physical Society
March 20-24, 1995: San José, California, USA.
- 2.1.g. 45. *Espectroscopias Raman y de fotoluminiscencia y difracción de rayos X de alta resolución de interfaces de alta calidad cristalina de ZnSe/GaAs(100).*
VI taller de espectroscopias ópticas, San Luis Potosí.
Julio de 1995.
- 2.1.g.46. *Caracterización estructural de pozos cuánticos de $Zn_{1-x}Cd_xSe$ por espectroscopia de fotoluminiscencia.*
VI taller de espectroscopias ópticas, San Luis Potosí.
Julio de 1995.
- 2.1.g.47. *Influence of Cl doping in the optical and electrical properties of ZnSe grown by molecular beam epitaxy.*
1995 SBMO/IEEE MTT-S International Microwave and Optoelectronics Conference.
July 24-27 1995: Rio de Janeiro, Brasil.
- 2.1.g.48. *Low temperature photoluminescence study of MBE grown ZnSe/ZnCdSe multiquantum wells.*
IV International Conference on Advanced Materials
Septiembre, Cancun-QR 1995
- 2.1.g.49. *Interface formation and optical properties of ZnSe/ $Zn_{1-x}Cd_xSe$ /ZnSe quantum wells.*
IV International Conference on Advanced Materials
Septiembre, Cancun-QR 1995
- 2.1.g.50. *Determinación de la calidad de las interfaces y del valor de la energía del excitón para pozos cuánticos de $Al_xGa_{1-x}As/GaAs/Al_xGa_{1-x}As$ usando fotoluminiscencia.*
XV Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
Noviembre , 1995. México D.F.
- 2.1.g.51. *Study of Cu-CdTe thin films grown by r.f. magnetron sputtering.*
XV Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
Noviembre , 1995. México D.F.
- 2.1.g.52. *Growth and characterization of high structural quality ZnSe films.*
XV Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
Noviembre , 1995. México D.F.
- 2.1.g.53. *Caracterización óptica y estructural por medio de fotoluminiscencia de pozos cuánticos de $ZnSe/Zn_{1-x}Cd_xSe/ZnSe$ crecidos por MBE.*
XV Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
Noviembre , 1995. México D.F.
- 2.1.g.54. *Photoluminescence study of MBE grown $ZnSe/Zn_{1-x}Cd_xSe$ multiquantum wells.*
42nd National Symposium of the American Vacuum Society.
November 12-13, 1995, Minnesota USA
- 2.1.g.55. *Investigation of deep levels of ZnSe:Cl films grown by molecular beam epitaxy.*
42nd National Symposium of the American Vacuum Society.
November 12-13, 1995, Minnesota USA.
- 2.1.g.56. *Carbon distribution in $Si_{1-y}C_y$ alloys.*
1996 march meeting of the American Physical Society
March 20-24, 1996: Saint Louis, MO, USA.
- 2.1.g.57. *Optical properties of $Si_{1-x-y}Ge_xC_y$ alloys.*

38th electronic materials conference
Junio 26-28, 1996. Santa Barbara, CA, USA.

- 2.1.g.58. *Optical and structural characterization of MBE grown ZnSe/GaAs.*
23rd. Int. Conference on the physics of Semiconductors
Julio 21-26, 1996, Berlín, Alemania.
- 2.1.g.59. *Investigation of the optical and Structural properties of MBE grown ZnSe/GaAs heterostructures*
9th. International conference on MBE
Agosto 1996, Malibu, CA, USA.
- 2.1.g.60. *Photoreflectance spectroscopy of MBE-grown GaAs:Be*
International Materials Research Congress
Septiembre 1996, Cancun, México.
- 2.1.g.61. *Study of the substrate-epilayer interface of MBE grown GaAs homojunctions with different in-situ substrate cleaning processes.*
International Materials Research Congress
Septiembre 1996, Cancun, México.
- 2.1.g.62. *Piezoelectric effects on InGaAs/GaAs quantum wells grown by molecular beam epitaxy on different substrate orientations.*
International Materials Research Congress
Septiembre 1996, Cancun, México.
- 2.1.g.63. *Photoluminescence and photoreflectance study of interfacial effects in AlGaAs/GaAs/AlGaAs quantum wells grown by Molecular Beam Epitaxy.*
International Materials Research Congress
Septiembre 1996, Cancun, México.
- 2.1.g.64. *Resonance Raman Study of the Local Carbon Mode in $Si_{1-y}C_y$ Alloys.*
1997 march meeting of the American Physical Society.
marzo 17-21, 1997.
- 2.1.g.65. *Influence of the Local Micro Structure on the Macroscopic properties of $Si_{1-x-y}Ge_xC_y$ Alloys.*
1997 march meeting of the American Physical Society.
marzo 17-21, 1997.
- 2.1.g.66. *Optical properties of substitutional carbon in $Si_{1-x-y}Ge_xC_y$ alloys*
24th International Symposium on Compound Semiconductors,
San Diego, Calif., 8-11 septiembre 1997
- 2.1.g.67. *The effect of substitutional carbon on the optical properties of $Si_{1-x-y}Ge_xC_y$ and $Si_{1-y}C_y$ thin films.*
XVII Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
Septiembre , 1997. Mazatlan, Sin.
- 2.1.g.68. *Interference processes in photogenerated carriers due to interfacial electric fields in $Al_{1-x}Ga_xAs/GaAs/Al_{1-x}Ga_xAs$ quantum wells.*
XVII Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
Septiembre , 1997. Mazatlan, Sin.
- 2.1.g.69. *Transmission electron microscopy study of ZnS layers grown on GaAs by molecular beam epitaxy.*
XVII Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
Septiembre , 1997. Mazatlan, Sin.
- 2.1.g.70. *A comparison of the effect of built-in electric fields on GaAs/ $In_{1-x}Ga_xAs$ strained quantum wells grown by molecular beam epitaxy on (100), (111) and (311) GaAs substrates.*
XVII Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
Septiembre , 1997. Mazatlan, Sin.

- 2.1.g.71. *A study of the interface of MBE grown GaAs homoepitaxial layers prepared by different in situ cleaning processes.*
XVII Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
Septiembre , 1997. Mazatlan, Sin.
- 2.1.g.72. *Optical characterization by photoreflectance and photoluminescence spectroscopies of ZnSe films grown by MBE on GaAs substrates with and without GaAs buffer layer.*
XVII Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
Septiembre , 1997. Mazatlan, Sin.
- 2.1.g.73. *Optical and structural characterization of CdTe thin films grown on (100) and (111) GaAs substrates by r.f. sputtering.*
XVII Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
Septiembre , 1997. Mazatlan, Sin.
- 2.1.g.74. *Optical and structural characterization of $Cd_xTe_{1-x}Cu$ thin films.*
XVII Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
Septiembre , 1997. Mazatlan, Sin.
- 2.1.g.75. *Investigation of the initial stages of the MBE growth of ZnSe on GaAs(100).*
XVII Congreso de la Soc. Mex. de Ciencia de Superficies y Vacío.
Septiembre , 1997. Mazatlan, Sin.
- 2.1.g.76. *Transiciones Excitonicas en Pozos Cuánticos de $Zn_{1-x}Cd_xSe/ZnSe$.*
XIV Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido,
Oaxaca, Oax. Enero de1998.
- 2.1.g.77. *$Cu_xCd_{1-x}Te$ thin films: a new semiconductor alloy.*
XIV Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido,
Oaxaca, Oax. Enero de1998.
- 2.1.g.78. *Observation of the photovoltaic effect in n-ZnSe/p-GaAs heterostructures.*
10th International Conference in Molecular Beam Epitaxy,
Cannes, France, Aug. 1998.
- 2.1.g.79. *Optical charactrization by photoreflectance and photoluminescence spectroscopies of ZnSe films grown by MBE on GaAs substrates with InGaAs, AlGaAs buffer layers.* XVIII Congreso Nacional de la SMCSV,
Septiembre 1998, Puerto Vallarta, Jal.
- 2.1.g.80. *Análisis cuantitativo por espectroscopía Auger de las etapas iniciales del crecimiento de ZnSe en GaAs(100).* XVIII Congreso Nacional de la SMCSV, Septiembre 1998, Puerto Vallarta, Jal.
- 2.1.g.81. *Heteroepitaxial growth of GaAs on Si(110) by molecular beam epitaxy.*
XVIII Congreso Nacional de la SMCSV, Septiembre 1998, Puerto Vallarta, Jal.
- 2.1.g.82. *Electronic properties of $(CdTe)_{1-x}(In_2Te_3)_x$ films grown by close space vapor transport combined with free evaporation.* XVIII Congreso Nacional de la SMCSV, Septiembre 1998, Puerto Vallarta, Jal.
- 2.1.g.83. *Optical characterization of in-situ Cl_2 -etched/regrown AlGaAs/GaAs quantum well structures.* XVIII Congreso Nacional de la SMCSV, Septiembre 1998, Puerto Vallarta, Jal.
- 2.1.g.84. *Room temperature photoluminescence in sputtered $Cu_uCd_{1-x}Te$ films.*
XVIII Congreso Nacional de la SMCSV, Septiembre 1998, Puerto Vallarta, Jal.
- 2.1.g.85. *Photoreflectance study of AlGaAs/GaAs quantum wells grown on in-situ Cl_2 -etched substrates.* GaAs

- 7o. Taller de Espectroscopías Ópticas y Electrónicas, Junio 1999, México D.F.
- 2.1.g.86. *Properties of the novel semiconductor alloy $Cu_xCd_{1-x}Te$*
7o. Taller de Espectroscopías Ópticas y Electrónicas, Junio 1999, México D.F.
- 2.1.g.87. *Optical characterization of AlGaAs/GaAs quantum wells grown on in-situ Cl_2 -etched GaAs substrates.*
11th International Conference on Thin Films of the IUVSTA and 19th National Congress of the SMCSyV, Agosto 1999, Cancun Q.R:
- 2.1.g.88. *Photoreflectance study of in-situ buried mesa-stripe structures of AlGaAs/GaAs quantum-wells.*
11th International Conference on Thin Films of the IUVSTA and 19th National Congress of the SMCSyV, Agosto 1999, Cancun Q.R:
- 2.1.g.89. *Evaluation of built-in internal electric fields in $GaAs/In_{1-x}Ga_xAs/GaAs$ quantum wells MBE on (100), (111) and (311) GaAs substrates.* *grown by*
11th International Conference on Thin Films of the IUVSTA and 19th National Congress of the SMCSyV, Agosto 1999, Cancun Q.R:
- 2.1.g.90. *Chemical stability of impurified ZnO thin films.*
11th International Conference on Thin Films of the IUVSTA and 19th National Congress of the SMCSyV, Agosto 1999, Cancun Q.R:
- 2.1.g.91. *Characterization of GaN films grown on Si substrates with SiC buffer layers.*
11th International Conference on Thin Films of the IUVSTA and 19th National Congress of the SMCSyV, Agosto 1999, Cancun Q.R:
- 2.1.g.92. *Structural and optical characterization of screen-printed CdS_xTe_{1-x} thin films.*
11th International Conference on Thin Films of the IUVSTA and 19th National Congress of the SMCSyV, Agosto 1999, Cancun Q.R:
- 2.1.g.93. *Characterization of ZnSe films grown on GaAs substrates with $In_xGa_{1-x}As$ and $Al_xGa_{1-x}As$ buffer layers* *$_xAs$*
11th International Conference on Thin Films of the IUVSTA and 19th National Congress of the SMCSyV, Agosto 1999, Cancun Q.R:
- 2.1.g.94. *Photoreflectance characterization of AlGaAs/GaAs quantum wells with in-situ Cl_2 interfaces.* *etched*
11th International Conference on Thin Films of the IUVSTA and 19th National Congress of the SMCSyV, Agosto 1999, Cancun Q.R:
- 2.1.g.95. *Healing of rat shinbone defect by means of Ca_2CO_3 based biopolimer and ascorbic acid.*
International Materials Research Congress Cancun 99
Agosto 1999, Cancun QR.
- 2.1.g.96. *Caracterización óptica de materiales semiconductores.*
1er. Congreso de responsables de proyecto del Comité de Ingeniería, Materiales y Manufactura de CONACyT, octubre 1999, Acapulco Gro.
- 2.1.g.97. *Theoretical study of the structural, electronic and vibrational properties of $CdIn_2Te_4$*
Four Corners Section Fall Meeting, October, 1999, Tucson, AZ, E.U.A.
- 2.1.g.98. *Study of AlGaAs/GaAs Quantum Wells Regrown on In-Situ Cl_2 -Etched GaAs Substrates*
18th North American Conference on MBE, October 1999, Baff, Canada..
- 2.1.g.99. *Growth Process of ZnSe on GaAs and Si substrates by Molecular Beam Epitaxy*
XV Simposio Latinoamericano en Física de Estado Solido (SLAFES XV),

Cartagena de Indias, COLOMBIA. Nov. 1999

- 2.1.g.100. *Screen printed CdS_xTe_{1-x} films, structural and optical characterizations*
M. A. Santana-Aranda, M. Meléndez-Lira
ICSFS-10 International Conference On Solid Films And Surfaces
July , 2000 Princeton, USA
- 2.1.g.101. *Photoluminescence study of quantum wells grown on GaAs surfaces with ex-situ/in-situ growth interruptions.*
Acosta-Díaz, M. López-López, M. Meléndez-Lira y F. Castillo-Alvarado
20 Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 2000, Oaxaca.
- 2.1.g.102. *Electrical peculiarities in GaN based blue LED*
Z. Rivera-Alvarez, M. Meléndez-Lira, A.B. Soto, A. Ortiz Gervasio, A. Guillen Cervantes y M. López-López
20 Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 2000, Oaxaca.
- 2.1.g.103. *Molecular beam epitaxial growth of GaN on (100) and (111) Si substrates coated a thin SiC layer*
M. Cervantes-Contreras, M. López-López, J. Luyo-Alvarado, M. Meléndez-Lira y M. Tamura.
20 Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 2000, Oaxaca.
- 2.1.g.104. *Decreasing of the CdTe band gap by alloying with In₂Te₃*
M. Meléndez-Lira, M. Zapata-Torres, R. Castro- Rodriguez
20 Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 2000, Oaxaca.
- 2.1.g.105. *Structural characterization of ZnSe layers grown by Molecular Beam Epitaxy on Al_xGa_{1-x}As and In_xGa_{1-x}As buffer layers on GaAs substrates.*
V.H. Méndez-García, M. López-López, M.A. Vidal, H. Perez-Ladron de Guevara, J. Luyo Alvarado, M. Meléndez-Lira, K. Momose, H. Yonezu
20 Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 2000, Oaxaca.
- 2.1.g.106. *Screen printed CdS_xTe_{1-x} films, structural and optical characterization*
M.A. Santana-Aranda, M. Meléndez-Lira
20 Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 2000, Oaxaca.
- 2.1.g.107. *Study of AlGaAs/GaAs quantum wires fabricated by in-situ Cl₂-etching.*
A. Perez Centeno, M.A. Santana-Aranda, M. Meléndez-Lira, M. López-López, T. Ishikawa
20 Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 2000, Oaxaca.
- 2.1.g.108. *Study of GaN films doped with As grown by MBE on Si substrates.*
E. de la Cruz, P. Podesta, M. Cervantes, A.E. Esparza Garcia, M. Meléndez-Lira, M. Tamura, C. Falcony, M. López-López T. Yodo
20 Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 2000, Oaxaca.
- 2.1.g.109. *Molecular Beam Epitaxial Growth of GaN on (100)- and (111)-Si substrates coated with a thin SiC layer*
M. Cervantes-Contreras, M. López-López, J. Luyo-Alvarado, M. Meléndez-Lira, M. Tamura
11th International Conference on Molecular Beam Epitaxy, China, September, 2000
- 2.1.g.110. *Band gap modulation from 0.5 eV to 1.5 eV employing the alloy (CdTe)_x(In₂Te₃)_{1-x}*
M. Meléndez-Lira, M. Zapata-Torres, R. Castro- Rodriguez
47th International symposium of the AVS, Boston, USA. Octubre 2000.
- 2.1.g.111. *Effects of the substrate tilting angle on the MBE growth of GaAs on Si(100)*
M. Meléndez-Lira, M.A. Santana-Aranda, M. López-López, M. Tamura, T. Yodo, M.A. Vidal
North American MBE conference, Tempe, USA, Octubre 2000
- 2.1.g.112. *Optical and Structural Characterization of In-Situ Buried Multiquantum Well Structures*
M. López-López, A. Perez-Centeno, M. Meléndez-Lira, M. Tamura, T. Ishikawa

North American MBE conference, Tempe, USA, Octubre 2000

- 2.1g.113. *Disminución de la brecha prohibida de absorción de 1.5 a 0.5 eV empleando la aleación semiconductor (CdTe)_x(In₂Te₃)_{1-x}*
M. Meléndez-Lira, M. Zapata-Torres, R. Castro- Rodríguez
XLIII Congreso Nacional de Física, Puebla,Pue., Noviembre de 2000
- 2.1g.114. *Caracterización estructural y óptica de películas de CdS_xTe_{1-x} depositadas por serigrafía*
M. A. Santana-Aranda, M. Meléndez-Lira
XLIII Congreso Nacional de Física, Puebla,Pue., Noviembre de 2000
- 2.1g.115. *Biopolimero de carbonato de calcio, factor de crecimiento epidermial y ácido ascórbico: su efecto en la reparación de un defecto de tibia de rata.*
Cecilia Hernández Flores, Hugo Lecona Butron, Claudia Mendoza Barrera, Victor Dominguez Hernández, Miguel Meléndez Lira, Eduardo Stalin García López
V Encuentro Nacional de Investigadores de la Secretaria de Salud
Huatulco, Oax., Noviembre de 2000
- 2.1g.116 *Biocompatible Zirconia Coating Prepared by the Spray Pyrolysis Method on Stainless Steel*
C. Mendoza-Barrera, M.A. Santana-Aranda, M. Meléndez-Lira, J. Menéndez and M.de la L. Olvera
XXI Congreso Nacional de la SMCSyV, Octubre 2001, Mazatlán, Sinaloa.
- 2.1g.117 *Characterization of GaPN Layers Grown by Molecular Beam Epitaxy on Si Substrates*
M.A. Santana-Aranda, M. Melendez-Lira, M. Lopez-Lopez, S. Jimenez-Sandoval, K. Momose, H. Yonezu
XXI Congreso Nacional de la SMCSyV, Octubre 2001, Mazatlán, Sinaloa.
- 2.1g.118 *Optical and Structural Characterization of GaN Films Grown on Si Substrates*
M. Cervantes-Contreras, M. López-López, M. Meléndez-Lira, M. Tamura, and S. Jiménez-Sandoval
XXI Congreso Nacional de la SMCSyV, Octubre 2001, Mazatlán, Sinaloa.
- 2.1g.119 *Optical and Structural Characteristics of AlGaAs/GaAs Multiquantum Wells*
C. M. Yee Rendón, C. Vázquez López, M. Meléndez Lira and M. López-López
XXI Congreso Nacional de la SMCSyV, Octubre 2001, Mazatlán, Sinaloa.
- 2.1g.120 *Optical and Structural Characterization of CdS Self-Assambled Nanostructures Produced by Pulsed Laser Deposition*
Carlos Manzano, Román Castro, Juan L. Peña, and M. Meléndez-Lira
XXI Congreso Nacional de la SMCSyV, Octubre 2001, Mazatlán, Sinaloa.
- 2.1g.121 *Producción de Silicio Poroso Mediante Ataque Químico de Substratos de Silicio con Orientaciones Cristalográficas** Diferentes
L. N. Flores Azcanio, A.C. Gallardo Patiño, M. Meléndez-Lira y W. Calleja
XXI Congreso Nacional de la SMCSyV, Octubre 2001, Mazatlán, Sinaloa.
- 2.1g.122 *Structural Characterization of CdZn_xTe_{1-x} Thin Films*
M. Zapata-Torres , R. Castro-Rodríguez, O. Calzadilla Amaya, A. Zapata Navarro , M. Meléndez-Lira y J. L. Peña
XXI Congreso Nacional de la SMCSyV, Octubre 2001, Mazatlán, Sinaloa.
- 2.1g.123 *Study of Residual Strains in In-Situ Buried Multi-Quantum Well Mesa-Stripe Arrays*
A. Pérez-Centeno, M. López-López, M. A. Santana-Aranda, M. Meléndez-Lira, M. Tamura, and T. Ishikawa
XXI Congreso Nacional de la SMCSyV, Octubre 2001, Mazatlán, Sinaloa.
- 2.1g.124 *Nanoestructuras autoensambladas de CdS producidas por deposito de laser pulsado.*
C. Manzano, R. Castro-Rodríguez, J.L. Peña y M. Meléndez-Lira
XLIV Congreso Nacional De Física , Octubre de 2001 Morelia, Michoacán.

- 2.1g.125 Growth of AlGaAs/GaAs Two-Dimensional Gas Heterostructures by Molecular Beam Epitaxy
L. Zamora, V.H. Méndez-García, A. Lastras-Martínez, N. Saucedo, F. Hernández[†], A. Guillén, Z. Rivera, J. Huerta, M. Meléndez and M. López.
XXI Congreso Nacional de la SMCSyV, Octubre 2001, Mazatlán, Sinaloa.
- 2.1g.126 *In-situ* buried multiquantum well structures studied by photoreflectance and photoluminescence spectroscopy
A.Pérez-Centeno, M. López-López, M. Meléndez-Lira, M. Tamura, and T. Ishikawa
IUVSTA 15th International Vacuum Congress, AVS 48th International Symposium, 11th International Congress on Solid Surfaces, October 29-November 2, 2001, San Francisco, California
- 2.1g.127 CdS self-assembled nanostructures produced by pulsed laser deposition*
Carlos Manzano, Román Castro, Juan L. Peña, M. Santana-Aranda and M. Meléndez-Lira,
IUVSTA 15th International Vacuum Congress, AVS 48th International Symposium, 11th International Congress on Solid Surfaces, October 29-November 2, 2001, San Francisco, California
- 2.1g.128 Characterization of GaPN layers grown by molecular beam epitaxy on Si substrates
M.A. Santana-Aranda, M. Melendez-Lira, M. Lopez-Lopez, K. Momose, H. Yonezu, S. Jimenez-Sandoval.
IUVSTA 15th International Vacuum Congress, AVS 48th International Symposium, 11th International Congress on Solid Surfaces, October 29-November 2, 2001, San Francisco, California
- 2.1g.129 Optical and structural characterization of GaN films grown by molecular beam epitaxy on SiC coated Si substrates
M. López-López, M. Cervantes-Contreras, M. Meléndez-Lira, and M. Tamura
IUVSTA 15th International Vacuum Congress, AVS 48th International Symposium, 11th International Congress on Solid Surfaces, October 29-November 2, 2001, San Francisco, California.
- 2.1g.130 **Reparación ósea empleando un biopolímero a base de *Ricinus Camunis* adicionado con ácido ascórbico en un modelo de tibia de rata.**
C. Mendoza-Barrera, M. Meléndez-Lira, V. Altuzar y S. Tomás+
III Taller Iberoamericano de Ciencia e Ingeniería de Materiales Madrid, España; Julio 2002
- 2.1g.131 **Ricinus Camunis based biopolymer and epidermal growth factor regulations of bone defect repair: a rat tibia model**
12th International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena June 23-27, 2002. Toronto, Canadá.
- 2.1g.132 **Optical and structural properties of quantum structures grown on *in-situ* electron beam patterned substrates**
M. Lopez-Lopez, G. Gamez, F. Landa, M. Melendez, S. Jiménez and T. Ishikawa
12th International Conference on Thin Films: ICTF12 September 15-20, 2002. Bratislava, Eslovaquia
- 2.1g.133 **Study of the optical and structural properties of GaN films grown on Si substrates with SiC layer**
M. Cervantes-Contreras, M. Lopez-Lopez, M. Meléndez-Lira and M. Tamura
Optical characterization of GaP_{1-x}N_x (x≤0.024) layers grown by molecular beam epitaxy
M.A. Santana-Aranda, C. Mejia-Garcia, M. Meléndez-Lira, G. Contreras-Puente, M. Lopez-Lopez, K. Momose, A. Utsumi, H. Yonezu and Y. Furukawa.
12th International Conference on Thin Films: ICTF12 September 15-20, 2002. Bratislava, Eslovaquia
- 2.1g.134 **Determinación de los Indices de Refracción de Películas Delgadas de CdS_xTe_{1-x}**
Calzadilla Amaya O., Zapata-Torres M., Meléndez-Lira M. y Peña J. L.
XXII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 30-Octubre 4, 2002. Veracruz, Ver.

- 2.1g.135 **Photoreflectance Study of Quantum Wells Grown on GaAs Surfaces with Ex-Situ/In-Situ Growth Interruptions**
Acosta-Díaz P., López-López M., Melendez-Lira M., Castillo-Alvarado F. .
XXII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 30-Octubre 4, 2002. Veracruz, Ver.
- 2.1g.136 **Caracterización por Difracción de Rayos-X de Películas Delgadas de $\text{CdS}_x\text{Te}_{1-x}$**
Zapata-Torres M., Castro-Rodríguez R., Calzadilla Amaya O., Meléndez-Lira M y Peña J. L.
XXII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 30-Octubre 4, 2002. Veracruz, Ver.
- 2.1g.137 **Crecimiento y Caracterización de Películas Delgadas Nanoestructuradas de CdTe-Cd**
Becerril M., Zelaya-Angel O., Meléndez-Lira M. A.^a, Ramírez-Bon R., González-Hernández J. y Baños L
XXII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 30-Octubre 4, 2002. Veracruz, Ver.
- 2.1g.138 **Hilos Cuánticos Heteroestructurados Fabricados por MBE sobre Sustratos Grabados**
Gámez-Corrales G., Meléndez-Lira M., Castillo-Alvarado F. L. y López-López M.
XXII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 30-Octubre 4, 2002. Veracruz, Ver.
- 2.1g.139 **Zirconia Coatings Prepared by the Alkoxide Route on Industrial and 316L Stainless Steels**
Mendoza-Barrera C., Real-San Miguel M.E., García-Ruiz W.Y., Meléndez-Lira M.A. and Olvera M.de la L.
XXII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 30-Octubre 4, 2002. Veracruz, Ver.
- 2.1g.140 **Raman and Photoluminescence Study of $\text{GaP}_{1-x}\text{N}_x$ Layers Grown by MBE on GaP and Si Substrates**
Santana-Aranda M. A., Mejía-García C., Meléndez-Lira M., Contreras-Puente G., López-López M., Momose K., Utsumi A., Yonezu H., Furukawa Y.
XXII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 30-Octubre 4, 2002. Veracruz, Ver.
- 2.1g.141 **Estudio del Efecto Piezoeléctrico en Pozos Cuánticos Estresados de $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ Sobre Substratos (n11) de GaAs Crecidos por MBE**
Yee C.M., Santana M., Meléndez-Lira M., Vázquez C. y López M
XXII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 30-Octubre 4, 2002. Veracruz, Ver.
- 2.1g.142 **Study of Bone Repairing Employing a Ricinus Camunis-based Biopolymer Added with Ascorbic Acid and Epidermal Growth Factor in a Rat Tibia Model**
C. Mendoza-Barrera, M. Melendez-Lira, V. Altuzar, S.A. Tomas.
AVS 49th International Symposium, November 3 - 8, 2002. Denver, Colorado
- 2.1g.143 **Study of GaPN Epilayers Grown by Molecular Beam Epitaxy”**
M.A. Santana-Aranda, C. Mejía-García, M. Meléndez-Lira, Mexico, G. Contreras-Puente, M. López-López, K. Momose, A. Utsumi, H. Yonezu, Y. Furukawa.
AVS 49th International Symposium, November 3 - 8, 2002. Denver, Colorado
- 2.1g.144 **Optical absorption and structural properties of GaNX_{1-X} thin films grown by R-F sputtering**
Álvaro Pulzara Mora, Máximo López López, and Miguel Melendez Lira.
XXIII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 29-Octubre 2, 2003. Huatulco, Oax.
- 2.1g.145 **Películas delgadas de un nuevo semiconductor producido por co-erosión catódica de CdTe y Al**
M. Meléndez-Lira, M. Zapata-Torres, S. Jiménez-Sandoval, and M. Fuentes-Cabrera
XXIII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 29-Octubre 2, 2003. Huatulco, Oax.
- 2.1g.146 **Differential Photoreflectance study of multilayered AlGaAs/GaAs heterostructures grown by MBE**
Guillén-Cervantes, Z. Rivera-Álvarez, M. Meléndez-Lira, L. Zamora Peredo, V. H. Méndez-García, and M. López-López.
XXIII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 29-Octubre 2, 2003. Huatulco, Oax.
- 2.1g.147 **Influence of Substrate Temperature on the Growth of GaN Films on Si Prepared by RF Magnetron Sputtering**

Quezada-Maya C., Cervantes-Contreras M., López-López M., Cardona-Bedoy J. A., Meléndez-Lira M., Zelaya-Angel O.
XXIII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 29-Octubre 2, 2003. Huatulco, Oax.

- 2.1g.148 **Estudio mediante fotorreflectancia de los campos eléctricos internos en estructuras de puntos cuánticos autoensamblados de InAs sobre GaAs**
E. Cruz Hernández, N. Saucedo-Zeni, V. H. Méndez-García, M. Meléndez Lira y M. López López
XXIII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 29-Octubre 2, 2003. Huatulco, Oax.
- 2.1g.149 **Influence of Indium segregation in piezoelectric InGaAs/GaAs quantum wells emission grown by molecular beam epitaxy**
C. M. Yee M. López-López., and M. Meléndez-Lira
XXIII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 29-Octubre 2, 2003. Huatulco, Oax.
- 2.1g.150 **Caracterización óptica y estructural de pozos cuánticos de InGaAs/GaAs sobre sustratos de GaAs(111) desorientados**
C. C. Díaz Huerta, J. S. Rojas Ramírez, M. Cervantes Contreras, M. Meléndez Lira y M. López López
XXIII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 29-Octubre 2, 2003. Huatulco, Oax.
- 2.1g.151 **Study of the optical and structural properties of quantum structures grown on *in situ* electron beam patterned substrates.**
M. López-López., G. Gamez , P. Acosta, F. de Landa Castillo, M. Meléndez, S. Jiménez, and T. Ishikawa
XXIII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 29-Octubre 2, 2003. Huatulco, Oax.
- 2.1g.152 **Assembling of chitosan films by electrodeposition**
C. Mendoza-Barrera, L.A. Bahena-Navarro, M.A. Meléndez-Lira y V. Altuzar
XXIII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 29-Octubre 2, 2003. Huatulco, Oax.
- 2.1g.153. **Propiedades electrónicas y estructurales de películas delgadas de (CdTe)_x(In₂Te₃)_{1-x} producidas por co-erosión catódica de radiofrecuencia**
M. Meléndez-Lira, S. Jiménez-Sandoval, Sergio Torres Pérez, M. Zapata-Torres, M. Santana-Aranda.
XXIII Congreso Nacional de la SMCSyV, Septiembre 29-Octubre 2, 2003. Huatulco, Oax.
- 2.1g.154 **“Calculation of the 1e-1hh transition energy in disk-shaped GaAs quantum dots”.**
López López Máximo; Méndez García Victor Hugo; **Meléndez Lira Miguel Angel**, Pérez Centeno Armando, XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y de Vacío. Riviera Maya, Quintana Roo, Octubre 2004.
- 2.1g.155 **“GaN films grown on (001)- and (111) Si substrates by molecular beam epitaxy”.** Cervantes Contreras Mario; **Meléndez Lira Miguel A.**; López López Máximo,
XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y de Vacío. Riviera Maya, Quintana Roo, Octubre 2004.
- 2.1g.156 **“Crecimiento de aleaciones de GaAsN por epitaxia de haces moleculares”** Pulzara A. Orlando; Cruz Hernández Esteban; Rojas Ramirez Juan Salvador; Jiménez Sandoval, Sergio; **Meléndez Lira Miguel**; López López Máximo
XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y de Vacío. Riviera Maya, Quintana Roo, Octubre 2004.
- 2.1g.157 **“Segregation of Indium in piezoelectric InGaAs/GaAs quantum wells grown by molecular beam epitaxy on (11n) substrates”.** López López Máximo; González de la Cruz Gerardo; **Meléndez Lira Miguel**
XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y de Vacío. Riviera Maya, Quintana Roo, Octubre 2004.
- 2.1g.158 **“Efectos de recocido en las propiedades ópticas y estructurales de pozos cuánticos de GaAs/AlGaAs crecidos por MBE”.** Cruz Silva O.H.; Pulzara Mora Álvaro; Cervantes Contreras Mario; Zelaya Angel Orlando; **Meléndez Lira Miguel**; López López Máximo

XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y de Vacío. Riviera Maya, Quintana Roo, Octubre 2004. p 90

- 2.1g.159 **Efectos de la introducción de una monocapa de Si en la interfaz de pozos cuánticos de AlGaAs/GaAs**” Petrilli Barceló Alberto Elías; Pulzara Mora Álvaro Orlando; Caballero Rosas Adriana; Mejía García Concepción; Contreras Puente Gerardo; Pérez Centeno Armando; **Meléndez Lira Miguel**; Méndez García Víctor Hugo, López López Máximo.
XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y de Vacío. Riviera Maya, Quintana Roo, Octubre 2004. p 93
- 2.1g.160. **“Characterization of GaNP thin films grown by R-F magnetron sputtering”**. AS-WeA4, Pulzara Mora A., Lopez Lopez M., **Melendez Lira M.**
NANO-8 (8th Int. Conference on Nanometer Scale Science and Technology), June 28 - July 2, 2004, Cinema Festival Palace, Venice, Italy.
- 2.1g.161. **“Ga_NP_{1-x} THIN FILMS GROWN BY R-F SPUTTERING”** A. Pulzara Mora, **M. Meléndez Lira**, S. Jiménez Sandoval, M. López López and J. Mendoza,
XVII Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido, La Habana, 6-9 Diciembre 2004
- 2.1g.162. **“Study of optical and structural properties of piezoelectric InGaAs/GaAs quantum wells on (11n) substrates”** C.M: Yee-Rendoón, **M. Meléndez-Lira**, G. Gonzalez de la Cruz, and M. Lopez-Lopez,
2004 International Conference on Molecular Beam Epitaxy. Edinburgh, Scotland. Agosto 2004.
- 2.1g.163. **“Optical and structural characterization of Si rich SiO₂ Nanostructured thin films prepared by reactive RF-sputtering**. Sanchez-Meza E. , **Meléndez-Lira M.**”
XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia de Superficies y de Vacío. Riviera Maya, Quintana Roo, Octubre 2004. p 120.
- 2.1g.164. **“Transparent Conducting Oxides Base don ZnO by Reactive Sputtering”**. M.A. Santana-Aranda, **M. Melendez-Lira**, M. Becerril-Silva, S.J. Jiménez-Sandoval.
AVS 51st Internacional Symposium & Exhibition. Ananheim CA, USA, Noviembre 2004.
- 2.1g.165. **“(CdTe)_{1-x}Al_x Thin Films Grown by RF Co-sputtering for Photovoltaic Applications”**. L.A. Estrada - Domínguez; **M. Meléndez-Lira**; M. Becerril-Silva; M. Zapata-Torres; S.J. Jiménez-Sandoval;
AVS 51st Internacional Symposium & Exhibition. Ananheim CA, USA, Noviembre 2004.
- 2.1g.166. **“Some Physical Properties Of (CdO)_{1-x}(SnO₂)_x Thin Films Prepared By An Improved Chemical Bath Deposition Method”**. L. R. de León Gutierrez, **M. Meléndez-Lira**, E. Barrera Calva, V. M. Sännchez Resendiz and M. Ortega-López.
International symposium on SOLAR CELLS & SOLAR ENERGY MATERIALS, August 2004, Cancun, Mexico.
- 2.1g.167. **“Grown of CdTe:Al films by CSVT-FE technique”** M. Gonzalez- Alcudia, M. Zapata-Torres, F. Chale-Lara, **M. Meléndez-Lira**, P. Bartola-Perez, J.L. Peña.
XVII Simposio Latinoamericano de Física del Estado Solido, La Habana, diciembre 2004, p.128.
- 2.1g.168. **“Chemical Bath Deposited CdS Films using magnetic treated solutions”**. O. Calzadilla, E. Hernandez, E. M. Larramendi, F. Caballero-Briones, M. Zapata-Torres, A. Zapata-Navarro, **M. Meléndez-Lira**,
XVII Simposio Latinoamericano de Física del Estado Solido, La Habana, diciembre 2004, p.157.
- 2.1g.169. **“ Structural Study of CdS_xTe_{1-x} screen printed films precursors”**. M. Zapata-Torres, F. Chale-Lara, **M. Meléndez-Lira**,
XVII Simposio Latinoamericano de Física del Estado Solido, La Habana, diciembre 2004, p.129.
- 2.1g.170. **Optical and Structural properties of CdS films grown by CSVT technique”**. M. Zapata-Torres, F. Chale-Lara, **M. Meléndez-Lira**, H. Peraza-VAzquez. “
XVII Simposio Latinoamericano de Física del Estado Solido, La Habana, diciembre 2004, p.170.

- 2.1g.171. **“Determination of the Optical Constants of (CdTe)_{1-x}Al_x Thin Films”**
 J. Jiménez-Montecinos, A. Mendoza-Galvan, M. Zapata-Torres, S. Jimenez-Sandoval, **M. Melendez-Lira**.
 XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales
 Zacatecas, Zac. 26 al 30 de septiembre de 2005
- 2.1g.172 **“Amorphous silicon nitride deposited by reactive radiofrequency sputtering and their characterization using several spectroscopic techniques”**
 Cerón-Gutiérrez S. , Carrillo-López J. , Gómez-Barojas E. , **Meléndez-Lira M.** , Silva-Gonzalez R.
 XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales
 Zacatecas, Zac. 26 al 30 de septiembre de 2005
- 2.1g.173. **“Characterization of Si nanoclusters embedded in SiO₂ layers produced by reactive RF sputtering”**
 E. Sanchez-Meza, A. García-Sotelo, **M. Meléndez-Lira**, A. Mendoza-Galvan, S. Jiménez-Sandoval
 XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales
 Zacatecas, Zac. 26 al 30 de septiembre de 2005
- 2.1g.174. **“Effects of Oxygen in the structural and optical characteristics of GaPN films grown on Silicon substrates by r.f magnetron sputtering”**
 A. Pulzara-Mora, **M. Meléndez-Lira**, J. Mendoza-Álvarez, S. Jiménez-Sandoval and M. López-López
 XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales
 Zacatecas, Zac. 26 al 30 de septiembre de 2005
- 2.1g.175. **“Crecimiento de películas de CdTe:Al por la técnica CSVT-FE”**
 Martin Guadalupe Zapata-Torres, Michel Gonzalez Alcudia, **Miguel Angel Meléndez Lira**, Juan Luis Peña Chapa
 XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales
 Zacatecas, Zac. 26 al 30 de septiembre de 2005
- 2.1g.176. **“Aluminum doped ZnO Transparent Films by Single Magnetron Reactive Sputtering”**
 A. Armenta-Estrada, M.A. Santana-Aranda, A. Chávez-Chávez, M. Meléndez-Lira, S. Jiménez-Sandoval
 XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales
 Zacatecas, Zac. 26 al 30 de septiembre de 2005
- 2.1g.177. **“Depósito y caracterización de películas de hidroxipatita mediante la técnica de erosión catódica a radiofrecuencia”**
 Iván Rodríguez-Montoya, Miguel Meléndez-Lira. Claudia Mendoza-Barrera
 XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales
 Zacatecas, Zac. 26 al 30 de septiembre de 2005
- 2.1g.178. **“Morphological and optical properties of GaAsN alloys prepared by molecular beam epitaxy”**
 Álvaro Pulzara Mora, Máximo López López, **Miguel Meléndez Lira**, Julio Mendoza Álvarez, Miguel Angel Vidal, Sergio Jiménez Sandoval
 XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales
 Zacatecas, Zac. 26 al 30 de septiembre de 2005
- 2.1g.179. **“Estudio de pozos cuánticos crecidos por MBE sobre sustratos sometidos a diferentes tratamientos”**
 R. Contreras Guerrero, A. Pulzara Mora, J. S. Rojas Ramírez, E. Cruz Hernández, A. Pérez Centeno, **M. Meléndez Lira**, C. Vázquez, C. Mejía, G. Contreras, V. Sánchez, A. Escobosa, A. Guillen, Z. Rivera, M. López López.
 XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales
 Zacatecas, Zac. 26 al 30 de septiembre de 2005
- 2.1g.180. **“Síntesis y caracterización de heteroestructuras SiO₂/Si/SiO₂ preparadas por erosión catódica reactiva con magnetron”**

E. Mota-Pineda, A. Pérez- Centeno, J. Araiza- Ibarra, **M. Meléndez-Lira**
XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales
Zacatecas, Zac. 26 al 30 de septiembre de 2005

- 2.1g.181. **“Efectos de la orientación cristalográfica del sustrato de GaAs en el crecimiento homoepitaxial y autoensamblaje de nanoislas de InAs”**
Castro-Salinas S.B., Méndez-García, V.H., Calixto-Rodríguez M, A.Yu. Gorbachev , Garcia-Jaramillo E., Araiza-Ibarra J.J., J.S. Rojas-Ramírez, A. Pulzara-Mora , E. Cruz-Hernández , A. Pérez-Centeno , **M. Meléndez-Lira** , y M. López-López
XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales
Zacatecas, Zac. 26 al 30 de septiembre de 2005
- 2.1g.182. **“Aplicación de las espectroscopias ópticas para caracterización de aceites dieléctricos de base parafínica no inhibidos”**
A. García-Sotelo, **M. Meléndez-Lira**
XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales
Zacatecas, Zac. 26 al 30 de septiembre de 2005
- 2.1g.183. **“Synthesis and characterization of SiN_x films deposited on silicon by reactive RF sputtering”**
C. Mendoza-Barrera, E.Valaguez,A. García, M. Santana-Aranda, V.Altuzar y A. Mendoza-Galvan, **M. Meléndez-Lira** ,S. Jimenez-Sandoval
XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales
Zacatecas, Zac. 26 al 30 de septiembre de 2005
- 2.1g.184. **Study of the homoepitaxial growth of GaAs on (631) oriented substrates**
E. Cruz-Hernández, A. Pulzara-Mora, J. S. Rojas-Ramírez, V. H. Méndez-Garcia, **M.Meléndez-Lira**, and M. Lopez-Lopez
23rd North American Conference on Molecular Beam Epitaxy, September 11th-14th, 2005, Santa Barbara, California
- 2.1g.185. **Structural and optical characterization of GaNAs layers grown by molecular beam epitaxy**
A. Pulzara-Mora, **M. Meléndez-Lira**, M. A. Vidal, C. Falcony-Guajardo, M. A.Aguilar-Frutis, S. Jiménez-Sandoval, and M. López-López
23rd North American Conference on Molecular Beam Epitaxy, September 11th-14th, 2005, Santa Barbara, California
- 2.1g.186. **Structural and Optical Characterization of Amorphous Silicon Nitride Grown by Reactive RF Sputtering**
S. Ceron-Gutierrez, J. Carrillo Lopez, A. Garcia-Sotelo, **M. Melendez-Lira**
AVS 52nd International Symposium and Exhibition, Octubre 30-NOviembre 4, Boston MA, E.U.A.
- 2.1g.187. **Si Nanoclusters Embedded in SiO₂ Layers Produced by Reactive RF Sputtering**
E. Sanchez-Meza, A. Garcia-Sotelo, **M. Melendez-Lira**, A. Mendoza-Galvan, S. Jimenez-Sandoval.
AVS 52nd International Symposium and Exhibition, Octubre 30-NOviembre 4, Boston MA, E.U.A.
- 2.1g.188. **Synthesis and Characterization of SiN_x Films Deposited on Silicon by Reactive RF Sputtering**
C. Mendoza-Barrera, E. Valaguez, A. Garcia-Sotelo, V. Altuzar, **M. Melendez-Lira**, A. Mendoza-Galván, S. Jiménez-Sandoval.
AVS 52nd International Symposium and Exhibition, Octubre 30-NOviembre 4, 2005, Boston MA, E.U.A.
- 2.1g.189. **Optical and Charge Transport Properties of p-type (CdTe)_xCu_yO_z Films: a Novel**
S. Jiménez-Sandoval, J. Carmona-Rodríguez, O. Jiménez-Sandoval, R. Lozada-Morales, **M. Meléndez-Lira**, C.I. Zúñiga-Romero.
AVS 52nd International Symposium and Exhibition, Octubre 30-NOviembre 4, 2005, Boston MA, E.U.A.

- 2.1g.190. **Growth and Properties of CdTeOx Films by Reactive rf Magnetron Sputtering: CdTeO₃ a High-quality Transparent Material for Solar Cell Applications**
S. Jiménez-Sandoval, J. Carmona-Rodríguez, R. Lozada-Morales, O. Jiménez-Sandoval, **M. Meléndez-Lira**, C.I. Zúñiga-Romero.
AVS 52nd International Symposium and Exhibition, Octubre 30-Noviembre 4, 2005, Boston MA, E.U.A.
- 2.1g.191. **Optical Constants of (CdTe)_{1-x}Al_x Thin Films**
J. Jimenez Montecinos, A. Mendoza-Galvan, M. Zapata-Torres, S. Jimenez-Sandoval, **M. Melendez-Lira**.
AVS 52nd International Symposium and Exhibition, Octubre 30-Noviembre 4, 2005, Boston MA, E.U.A.
- 2.1g.192. **System to Grown Films using powder or pellets by Pulsed Laser Deposition**
Michel Gonzalez Alcudia, Miguel Melendez-Lira, Alfredo Marquez -Herrera,
Octavio Calzadilla-Amaya, Martin Zapata Torres
XXVI Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 25 – 29 de Septiembre 2006. Puebla, Puebla Mexico
- 2.1g.193. **Estudio de fotorreflectancia de puntos cuánticos de InAs sobre substratos de GaAs(n11).**
Juan Salvador Rojas Ramírez, Álvaro Orlando Pulzara Mora, Esteban Cruz
Hernández, Rocio Contreras Gerrero, Miguel Melendez-Lira, Máximo López López
XXVI Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 25 – 29 de Septiembre 2006. Puebla, Puebla Mexico
- 2.1g.194. **Efecto de la presión parcial de oxígeno en la emisión de fotoluminiscencia de heteroestructuras SiO₂/Si/SiO₂ crecidas por erosión catódica reactiva a radiofrecuencia con magnetrones**
Esteban Mota-Pineda, Miguel Melendez-Lira
XXVI Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 25 – 29 de Septiembre 2006. Puebla, Puebla Mexico.
- 2.1g.195. **Light Emission from SiOx Films Deposited on Silicon by Laser Ablation**
J.G. Ramirez-Mora, Esteban Mota-Pineda, Rogelio Barrales-Guadarrama, Miguel Melendez-Lira, J.J. Araiza-Ibarra, Ciro Falcony Guajardo
XXVI Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 25 – 29 de Septiembre 2006. Puebla, Puebla Mexico.
- 2.1g.196. **Películas delgadas de CdS dopadas con F depositadas por baño químico**
Claudio Davet Gutiérrez Lazos, Miguel Melendez-Lira, María de la Luz Olvera
Amador, Arturo Maldonado Álvarez
XXVI Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 25 – 29 de Septiembre 2006. Puebla, Puebla Mexico.
- 2.1g.197. **Estudio de tratamiento térmico sobre las propiedades ópticas y estructurales de películas de CdS**
Martin Zapata Torres, Miguel Melendez-Lira, Efrain Zaleta Alejandro, Fabio
Chale Lara, Gabriela Camero Berrones
XXVI Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 25 – 29 de Septiembre 2006. Puebla, Puebla Mexico.
- 2.1g.198. **Síntesis y caracterización de heteroestructuras Si₃N_x/Si/Si₃N_x preparadas por erosión catódica reactiva con magnetrón.**
Miguel Melendez-Lira, F. de Moure-Flores, A. Armenta-Estrada, G. Hernandez-Rojas
XXVI Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y
Tecnología de Superficies y Materiales, 25 – 29 de Septiembre 2006. Puebla, Puebla Mexico
- 2.1g.199. **Estudio de la incorporación de nitrógeno en películas depositadas por la técnica de pulverización catódica usando RF.**
S Cerón –Gutiérrez, Jesús Carrillo-López, E Gómez-Barojas, Miguel Melendez-Lira, R Silva-González
XXVI Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 25 – 29 de Septiembre 2006. Puebla, Puebla Mexico

- 2.1g.200. **Corrimiento en el borde de absorción de heteroestructuras de silicio para aplicación en filtros de luz.**
Isaias Mota-Pineda, Miguel Melendez-Lira
XXVI Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 25 – 29 de Septiembre 2006. Puebla, Puebla Mexico.
- 2.1g.201. **Caracterización de sistemas cuaternarios basados en el TiN fabricados por la técnica de co-sputtering**
Leandro García González, Teresa Carrano Guerra, Francisco Javier Espinoza Beltrán, Julian Hernández Torres, Miguel Melendez-Lira, Claudia Mendoza Barrera, Pedro Javier García Ramírez, Agustín Leobardo Herrera May, Juan Muñoz
XXVI Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 25 – 29 de Septiembre 2006. Puebla, Puebla Mexico.
- 2.1g.202. **Study of optical properties of GaAsN layers prepared by Molecular Beam Epitaxy**
A. Pulzara-Mora, M. Melendez-Lira, M. Vidal, C. Falcony-Guajardo, M. Aguilar-Frutis and M. Lopez-Lopez
14th International Conference on Molecular Beam Epitaxy (MBE2006) September 3-8, 2006, Tokio, Japon.
- 2.1g.203. **Electrones Domados: Una Perspectiva Para El Estudio De La Ciencia De Materiales.** Miguel Melendez-Lira
VI Congreso Internacional en Ciencia e Ingeniería de Materiales
6-10 de noviembre de 2006, Queretaro, Queretaro. Mexico.
- 2.1g.204. **Effect of the oxygen partial pressure on the photoluminescence emission from heterostructures SiO₂/Si/SiO₂ grown by RF reactive sputter magnetron**
E. Mota-Pineda, M. Melendez-Lira, J. Falcony-Guajardo, J. Jesús Araiza-Ibarra, W. Calleja- Arriaga
AVS 53rd International Symposium and Exhibition, November 12-17, 2006, San Francisco CA, EUA.
- 2.1g.205. **Light emission from SiO_x films deposited on silicon by laser ablation**
J.G. Ramirez –Mora, M. Melendez-Lira, J. Jesús Araiza-Ibarra, J. Falcony-Guajardo
AVS 53rd International Symposium and Exhibition, November 12-17, 2006, San Francisco CA, EUA.
- 2.1g.206. **Properties of CdS films grown by evaporation**
M. Zapata-Torres, E. ZAleta-Alejandre, F. Chale-Lara, M.Melendez-Lira, O. Calzadilla
XVIII Latin American Symposium on Solid State Physics
20.24 Noviembre de 2006, Puebla, Mexico
- 2.1g.207. **Grown of CdTe:Cu films by CSVT technique**
J. Garcia-Perez, M. Zapata-Torres, F. Chale-Lara, M.Melendez-Lira
XVIII Latin American Symposium on Solid State Physics
20.24 Noviembre de 2006, Puebla, Mexico
- 2.1g.208. **Properties of CdS films grown by evaporation**
M. Gonzalez-Alcudia, M. Zapata-Torres, M.Melendez-Lira, J.L. Peña, O. Calzadilla
XVIII Latin American Symposium on Solid State Physics
20.24 Noviembre de 2006, Puebla, Mexico
- 2.1g.209. Fabiola Vázquez-Hernández, Sergio Alfonso López-Haro, Miguel Ángel Meléndez-Lira, Ma. de Lourdes Albor-Aguilera, Elvia Díaz-Valdéz, Mónica Jiménez-García, Enrique Valagúez Velázquez and Claudia Mendoza-Barrera
Synthesis and characterization of HAp/Chitosan biocomposites for bone replacement
XXVII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 24 – 28 de Septiembre 2007. Oaxaca, Oaxaca. Mexico.
- 2.1g.210. G. N. Logvinov, M. Melendez-Lira and Yu. G. Gurevich

Thermoelectric and Electrothermic Heating and Cooling in Semiconductors and Semiconductor Structures

XXVII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 24 – 28 de Septiembre 2007. Oaxaca, Oaxaca. Mexico.

- 2.1g.211. G. Tetlalmatzi-Xolocotzi, F. de Moure-Flores, S. Cerón-Gutiérrez, C. D. Gutiérrez-Lazos , E. Rosendo , M.González-Alcudia, A. Zapata-Torres,O.Calzado Amaya, M. de la L. Olvera, A. Maldonado , M. Meléndez-Lira
Celdas Solares de heteroestructura CdS/CdTe
XXVII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 24 – 28 de Septiembre 2007. Oaxaca, Oaxaca. Mexico.
- 2.1g.212. E. Mota-Pineda, M. Meléndez-Lira
Photoluminescence emission in SiO_x/CdTe/SiO_x heteroestructures grown by RF sputtering
XXVII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 24 – 28 de Septiembre 2007. Oaxaca, Oaxaca. Mexico.
- 2.1g.213. O. Taxilaga-Zetina, L. Albor-Aguilera, E. Díaz-Valdéz, E. Mota-Pineda, M. Meléndez-Lira
Efecto de la presión parcial de oxígeno en la fotoluminiscencia a 14K de heteroestructuras SiO_x/Si/SiO_x preparadas por erosión catódica
XXVII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 24 – 28 de Septiembre 2007. Oaxaca, Oaxaca. Mexico.
- 2.1g.214. Síntesis y Caracterización de la Aleación SixGe1-x Mediante la Técnica de Ablación Láser Modificada
José G. Quiñones-Galván, M. González-Alcudia y Miguel A. Melendez-Lira
XXVII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 24 – 28 de Septiembre 2007. Oaxaca, Oaxaca. Mexico.
- 2.1g.215. Characterization of amorphous silicon nitride films growth by RF sputtering.Cerón-Gutiérrez S, Carrillo-López J, Gómez-Barojas E, Meléndez-Lira M, Mota-Pineda E, Silva-Gonzalez R.
XXVII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 24 – 28 de Septiembre 2007. Oaxaca, Oaxaca. Mexico.
- 2.1g.216. Caracterización de películas delgadas de GaAsMn
Sergio Molina Valdovinos, Álvaro Pulzara Mora, Miguel Meléndez Lira, Juan Hernández Rosas, Máximo López-López
XXVII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 24 – 28 de Septiembre 2007. Oaxaca, Oaxaca. Mexico.
- 2.1g.217. Design and initial operation of physical vapor transport (PVT) system
M. González-Alcudia, M. Zapata-Torres, J. A. Zapata-Torres, M. Meléndez-Lira,
O. Calzado Amaya
XXVII Congreso Nacional Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, 24 – 28 de Septiembre 2007. Oaxaca, Oaxaca. Mexico.
- 2.1g.218. Deposito de películas semiconductoras mediante ablación láser empleando polvo como blanco.
Miguel Melendez
Materia 2007, 7-12 de octubre 2007. Morelia, Michoacán. Mexico
- 2.1g.219. HAp/Chitosan Composites from Electrospinning Technique
F. Vazquez-Hernandez, S.A. Lopez-Haro, C.O. Mendoza-Barrera, M.A. Melendez-Lira, M.L. Albor-Aguilera, E. Diaz-Valdez,
AVS 54th International Symposium and Exhibition, October 14-19, 2007, Seattle, WA, EUA.
- 2.1g.220. Photoluminescence Study of Silicon Nanoclusters Embedded in a SiO₂ Matrix Deposited by Reactive Sputtering and Implanted with Si Ions
J. Carrillo, G. Garcia, M. Melendez, W. Calleja
AVS 54th International Symposium and Exhibition, October 14-19, 2007, Seattle, WA, EUA.

- 2.1g.221. **F. de Moure-Flores, M. Meléndez-Lira, Jose G. Quiñones-Galván, A. Hernandez-Hernandez, E. Mota-Pineda, S. Cerón-Gutiérrez, M. González-Alcudia, M. de la L. Olvera, O. Taxilaga.**
Caracterización de la estructura fotovoltaica CdS/CdSTe.
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum
Materiales, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico
- 2.1g.222 **D. González-Sánchez, M.V. Tovar-Padilla, C.R. Michel-Uribe, G. Gómez-Rosas, A. Chávez-Chávez, M. Meléndez-Lira, M.A. Santana-Aranda.**
Characterization of intrinsic and doped TiO₂ nanoparticles synthesized by the Sol-Gel method
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum Materiales, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico
- 2.1g.223 **Pablo Cajero Vázquez, Miguel Meléndez Lira, Miguel Ángel Camacho López**
Armazones Celulares, pruebas preliminares
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum Materiales, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico
- 2.1g.224. **J. A. Muñoz-Cleofas, V. R. Barrales-Guadarrama, M. A. Meléndez-Lira, J. R. Godínez Fernández, M. E. Rodríguez-Rodríguez.**
Recubrimientos de Hidroxiapatita sobre acero inoxidable y titanio utilizando ablación láser para ser usados en implantes.
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum Materiales, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico
- 2.1g.225. **S. Cerón-Gutiérrez, M. de la L. Olvera-Amador, M. Meléndez-Lira, M. González-Alcudia, S. J. Luyo-Alvarado, F. de Moure-Flores, Jose G. Quiñones-Galván, Hernandez-Hernandez A, E. Mota-Pineda.**
Baja reflectividad en películas de ZnOx depositadas por erosión catódica empleando RF
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum Materiales, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico
- 2.1g.226. **A. Hernández-Hernández, J.G. Quiñones Galvan, F. de Moure-Flores, E. Mota-Pineda, S. Cerón-Gutiérrez, M. González-Alcudia, J. J. Araiza, M. Meléndez-Lira.**
Síntesis de Nanoestructuras de Ge en una Matriz de SiO₂
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum Materiales, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico
- 2.1g.227. **E. Mota-Pineda, M. Meléndez-Lira**
Photoluminescence from SiO₂/Si/SiO₂ heterolayers grown by reactive sputtering
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum Materiales, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico
- 2.1g.228. **J. G. Quiñones-Galván, F. de Moure-Flores, M. Meléndez-Lira, E. Mota-Pineda, S. Cerón-Gutiérrez, A. Hernández-Hernández, M. González-Alcudia, J. J. Araiza.**
Síntesis y caracterización de películas delgadas de la aleación Si_{1-x-y}GexCy depositadas mediante ablación láser
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum Materiales, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico.
- 2.1g.229. **M. González-Alcudia, M. Zapata-Torres, O. Calzadilla Amaya, S. Cerón-Gutiérrez, M. Meléndez-Lira.**
Deposition of Pb_{1-x}Sn_xTe thin films for PLD-M
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum Materiales, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico
- 2.1g.230. **M. González-Alcudia, M. Zapata-Torres, M. Meléndez-Lira, O. Calzadilla Amaya, J.G. Quiñones Galva, S. Cerón-Gutiérrez**
Laser ablation for PLD-M system
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum Materiales, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico

- 2.1g.231. **M. Zapata-Torres, E. Zaleta-Alejandre, M. Meléndez-Lira; , O. Calzadilla-Amaya.**
Propiedades ópticas y estructurales de películas de CdS crecidas por evaporación libre
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum Materials, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico
- 2.1g.232 **A. Pulzara-Mora, S. Molina-Valdovinos , M. Bernal-Salamanca M, M. Meléndez-Lira, A. Rosales-Rivera, López-López M.**
Espectroscopia Raman y Curvas I-V características en películas de GaAs/GaAs(100)
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum Materials, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico
- 2.1g.233. **M. Meléndez-Lira, S. Cerón-Gutiérrez, F. de Moure-Flores, M. González-Alcudia, A. Hernández-Hernández, E. Mota-Pineda, José G. Quiñones-Galván, M. Zapata-Torres.**
Nuevos materiales para resolver necesidades añejas y futuras: El caso fotovoltaico y la computación empleando fotones.
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum Materials, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico
- 2.1g.234. **A. Martínez-Benítez, M.A. Santana-Aranda, M. Zapata-Torres, M. Meléndez-Lira**
ZnCdTe thin films deposited by RF co-sputtering
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum Materials, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico
- 2.1g.235. **L. M. López-Ramírez, V. R. Barrales-Guadarrama, R. Quintero-Torres, M. E. Rodríguez-Rodríguez, M. A. Meléndez-Lira.**
Estudio de la influencia de los parámetros crecimiento de la técnica PLD sobre propiedades físicas de interés en películas delgadas de YBaCuO
28th Annual Meeting and International Conference on Materials, Surfaces and Vacuum Materials, 29 de Septiembre al 3 de octubre 2008. Veracruz, Veracruz. Mexico
- 2.1g.236. **J.G. Quiñones Galván, F. de Moure Flores, E. Mota Pineda, S. Cerón Gutiérrez, A. Hernández Hernández, M. González Alcudia, J.J. Araiza Ibarra, M. Meléndez Lira**
Synthesis of SiGeC Alloy by the Modified Ablation Laser Technique
AVS 55th International Symposium and Exhibition, October 19-24, 2008, Boston, MA, EUA.
- 2.1g.237 **M. González-Alcudia, M. Meléndez-Lira, O. Calzadilla-Amaya, M. Zapata-Torres.**
Study of Semiconductors III-V, IV-VI and II-VI Films Growth by PLD-M System
AVS 55th International Symposium and Exhibition, October 19-24, 2008, Boston, MA, EUA
- 2.1g.238. **E. Mota-Pineda, M.A. Melendez-Lira.**
Room Temperature Photoluminescence from CdTe Nanocrystals Embedded within a SiO₂ Matrix Deposited on Silicon Employing Reactive RF Sputtering.
AVS 55th International Symposium and Exhibition, October 19-24, 2008, Boston, MA, EUA.
- 2.1g.239. **M. González-Alcudia, M. Meléndez-Lira, O. Calzadilla-Amaya, M. Zapata-Torres.**
Surface of Pb1-xSnxTe Films by Pulsed Laser Deposition.
AVS 55th International Symposium and Exhibition, October 19-24, 2008, Boston, MA, EUA.
- 2.1g.240. **F. de Moure-Flores, M. Meléndez-Lira, Jose G. Quiñones-Galván, E. Mota-Pineda, S. Cerón-Gutiérrez A. Hernandez-Hernandez, , M. González-Alcudia, M. Zapata-Torres, C. Davet-Lazos, M. de la L. Olvera.**
Characterization of the Photovoltaic Heterostructure CdS:F/CdSTe
AVS 55th International Symposium and Exhibition, October 19-24, 2008, Boston, MA, EUA.
- 2.1g.241. **D. Saucedo-Jimenez, J. Ortiz-López, V. Garibay-Febles, M. Melendez-Lira**
Modificaciones al metodo de arco eléctrico para síntesis de nuevas nanoestructuras de carbono.
IX Congreso Nacional de Microscopía, Noviembre 9-13, 2008. Guanajuato, Mex.

- 2.1.g.242. **J.G. Quiñones Galván, F. de Moure Flores, J.J. Araiza Ibarra, E. Mota Pineda, S. Cerón Gutiérrez, A. Hernández Hernández, M. González Alcuía, , M. Meléndez Lira**
Síntesis y caracterización de películas delgadas de la aleación $Si_{1-x-y}Ge_xCy$ depositadas mediante ablación láser.
LI Congreso Nacional de Física y II Congreso Latinoamericano de Física, Octubre 20-24, 2008. Zacatecas, México.
- 2.1.g.243A. **Hernández-Hernández, J.G. Quiñones Galvan, F. de Moure-Flores, E. Mota-Pineda, S. Cerón-Gutiérrez, M. González-Alcuía, J. J. Araiza, G. Contreras-Puente, M. Meléndez-Lira.**
Fabricación y Caracterización de Heteroestructuras de $SiO_x/Ge/SiO_x$
LI Congreso Nacional de Física y II Congreso Latinoamericano de Física, Octubre 20-24, 2008. Zacatecas, México.
- 2.1.g.244 **Pablo Cajero Vázquez , Miguel Meléndez Lira, Miguel Ángel Camacho López.**
Armazones Celulares
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.
- 2.1.g.245 **F. de Moure-Flores, M. Zapata-Torres, M. Meléndez-Lira , M. de la L. Olvera , K.E. Nieto-Zepeda , A. García-Sotelo , José G. Quiñones-Galván , A. Hernández-ernández , S. Cerón-Gutiérrez .**
Caracterización eléctrica de películas de $CdTe:Cu$
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.
- 2.1.g.246 **S. Cerón-Gutiérrez , M de la L. Olvera-Amador ,M. Meléndez-Lira , F. de Moure-Flores J. G.Quiñones-Galván , A. Hernández-Hernández.**
 ZnO deposited by sputtering using N_2O and their characterization using several optics and electric techniques
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.
- 2.1.g.247 **S. Cerón-Gutiérrez , M de la L. Olvera-Amador , M. Meléndez-Lira , F. de Moure-Flores , J. G.Quiñones-Galván , A. Hernández-Hernández.**
Physical, optical and electrical properties of undoped ZnO thin films deposited by sputtering.
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.
- 2.1.g.248 **E. Mota-Pineda , M. Meléndez-Lira , M. Zapata-Torres , A. Pérez-Centeno , M.A. Santana-Aranda, P. del Angel.** *Síntesis de nanopartículas de Si y CdTe embebidas en SiO_2 .*
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.
- 2.1.g.249 **F. Vázquez-Hernández , M. de la L. Olvera , M. Meléndez-Lira , V. Altuzar , V. Garibay-Febles , C. Mendoza-Barrera.**
Synthesis of Hydroxyapatite nanoparticles via chemical route.
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.
- 2.1.g.250 **J. A. Melchor Robles , J. Pérez Serapio , M. A. Maldonado Rosas , M. A. Hernández Grande , A. Corona Ibarra , A. Guillén Cervantes , F. de Moure-Flores , M. Meléndez Lira.**
Desarrollo de un programa de adquisición para mediciones eléctricas de materiales semiconductores.
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.
- 2.1.g.251 **Hernández-Hernández , F. de Moure-Flores , José G. Quiñones-Galván , K. E. Nieto-Zepeda , S. Cerón-Gutiérrez , M. Meléndez-Lira.**
Fabricación y Caracterización de Heteroestructuras de Baja Dimensionalidad $SiO_x/Si:Ge/SiO_x$.
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.

2.1.g.252 **C. Soubervielle-Montalvo , M. Melendez-Lira , A.G. Rodríguez , D. Vázquez-Cortés , V.H. Méndez-García.**
Oxygen incorporation effects in the optical and structural properties of Al_{0.2}Ga_{0.3}In_{0.5}P:Be films.
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.

2.1.g.253 **F. de Moure-Flores , K.E. Nieto-Zepeda , A. García-Sotelo, M.Meléndez-Lira, A. Hernández-Hernández , José G. Quiñones- Galván, S. Cerón-Gutiérrez, M. de la L. Olvera.**
Películas delgadas de SnO₂:F preparadas por Erosión catódica RF.
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.

2.1.g.254 **F. de Moure-Flores , K.E. Nieto-Zepeda , M.Meléndez-Lira , M. de la L. Olvera , A. García-Sotelo , A. Hernández-Hernández , José G. Quiñones-Galván , S. Cerón-Gutiérrez.**
Propiedades ópticas y estructurales de películas delgadas de CdS:B depositadas mediante la técnica de baño químico (CBD).
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.

2.1.g.255 **F. de Moure-Flores , M. Meléndez-Lira , K.E. Nieto-Zepeda , A. García-Sotelo , M. de la L. Olvera , A. Hernández-Hernández , José G. Quiñones-Galván , S. Cerón-Gutiérrez.**
Películas delgadas de óxido de estaño, SnO₂, depositadas mediante erosión catódica RF.
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.

2.1.g.256 **K.E. Nieto-Zepeda, M. Meléndez-Lira, F. de Moure-Flores , José G. Quiñones-Galván , A. Hernández-Hernández, E. Mota-Pineda , A. García-Sotelo, S. Cerón-Gutiérrez , M. de la L. Olvera .**
Síntesis y caracterización de películas delgadas de CdS:F.
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.

2.1.g.257 **M. Zapata-Torres , L. García-Pérez , F. Chale-Lara , M. Meléndez-Lira .**
Formación de fases en películas de CdTe:Cu crecidas por CSVT-FE.
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.

2.1.g.258 **D. González-Sánchez , C.R. Michel-Urbe , G.G. Toriz , M.A. Camacho-López , M. Meléndez-Lira , A. Pérez-Centeno , M.A. Santana-Aranda.**
Effect of iron doping on titanium dioxide nanoparticles
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.

2.1.g.259 **J. G. Quiñones-Galván , F. de Moure-Flores , A. Hernández-Hernández , M. Meléndez-Lira , S. Cerón-Gutiérrez , I. M. Sandoval-Jiménez , H. Tototzintle-Huitle , J.J. Araiza and F. Puch.**
Caracterización óptica y estructural de películas delgadas de ZnO crecidas mediante la técnica Sol-Gel utilizando dos soluciones precursoras novedosas.
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2009, San Luis Potosí, S.L.P. México, 21 a 25 de septiembre de 2009.

2.1.g.260 **S. Cerón-Gutiérrez, M De La L. Olvera-Amador, M. Meléndez-Lira, F. De Moure-Flores, J. G. Quiñones-Galván, A. Hernández-Hernández.**
ZnO deposited by sputtering using N₂O and their characterization.
XVIII International Materials Research Congress 2009, Cancún Q.R. México, 16 a 21 de agosto de 2009

2.1.g.261 **S. Cerón-Gutiérrez, M De La L. Olvera-Amador, M. Meléndez-Lira, F. De Moure-Flores, J. G. Quiñones-Galván, A. Hernández-Hernández.**
Using several optics and electric techniques Physical properties of undoped ZnO thin films deposited by sputtering.
XVIII International Materials Research Congress 2009, Cancún Q.R. México, 16 a 21 de agosto de 2009

- 2.1.g.262 **J. Manuel Juárez, F. Juárez, M. Meléndez.**
CVD preparation and photoluminescence of ZnS nanowires.
 XVIII International Materials Research Congress 2009, Cancún Q.R. México, 16 a 21 de agosto de 2009
- 2.1.g.263 **F. Vázquez-Hernández, M. De La L. Olvera A., M. Meléndez-Lira, C. Mendoza- Barrera.**
Synthesis and characterization of hydroxyapatite nanoparticles and their application in the protein adsorption.
 XVIII International Materials Research Congress 2009, Cancún Q.R. México, 16 a 21 de agosto de 2009
- 2.1.g.264 **C. D. Gutiérrez-Lazos, M. Ortega-López, J. Díaz-Reyes, M. Galván- Arellano, M. Meléndez-Lira, Y. Matsumoto-Kuwabara, V. Sánchez- Reséndiz.**
Cadmium sulfide/polyelectrolyte nanocomposites synthesized In aqueous solution.
 XVIII International Materials Research Congress 2009, Cancún Q.R. México, 16 a 21 de agosto de 2009
- 2.1.g.265 **Gutiérrez-Lazos CD, Ortega-López M., Rosendo Andres E, Matsumoto Kuwabara Y, Melendez Lira M**
Drop- casting deposition of CdS and CdTe nanocrystal inks prepared from green synthesized colloids.
 International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2010, Q. Roo. M é x i c o, 27 septiembre a 1^{ero} octubre de 2010.
- 2.1.g.266 **Ramirez Mora JG, Meléndez-Lira M, Jiménez-Sandoval S**
Cristalización de películas delgadas de la aleación CdS_xTe_{1-x} depositadas por RF sputtering.
 International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2010, Q. Roo. M é x i c o, 27 septiembre a 1^{ero} octubre 2010.
- 2.1.g.267 **Martinez-Benitez A, Hernandez-Hernandez A, Gonzalez-Solis JL, Altuzar V, Mendoza-Barrera C, Meléndez-Lira M, Perez-Centeno A, Santana-Aranda MA**
Structural and optical characterization of Zn: CdTe co-sputtered films.
 International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2010, Q. Roo. M é x i c o, 27 septiembre a 1^{ero} octubre 2010.
- 2.1.g.268 **Quiñones-Galván JG, Hernández-Hernández A, De Moure-Flores FJ, Nieto-Zepeda KE, Meléndez-Lira M**
Crecimiento de Películas Delgadas de la Aleación Silicio-Germanio-Carbono mediante la Técnica de Ablación Láser Modificada.
 International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2010, Q. Roo. M é x i c o, 27 septiembre a 1^{ero} octubre 2010.
- 2.1.g.269 **Nieto-Zepeda KE, F. De Moure-Flores FJ, Quiñones-Galván JG, Hernández Hernández A, García-Sotelo A, Olvera-Amador ML, Zapata Torres M, Meléndez-Lira M**
Influencia de la concentración de tiourea en el dopaje de películas delgadas de CdS depositadas mediante la técnica de baño químico.
 International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2010, Q. Roo. M é x i c o, 27 septiembre a 1^{ero} octubre 2010.
- 2.1.g.270 **De Moure-Flores FJ, Nieto-Zepeda KE, Quiñones-Galván JG, Hernández Hernández A, Olvera-Amador ML , Zapata-Torres M, Meléndez-Lira M**
Efectos del tratamiento térmico en películas delgadas de CdS:F depositadas mediante la técnica de baño químico.
 International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2010, Q. Roo. M é x i c o, 27 septiembre a 1^{ero} octubre 2010.

- 2.1.g.271 **De Moure-Flores FJ, Nieto-Zepeda K, García-Sotelo A, Quiñones-Galván JG, A. Hernández-Hernández A, Olvera-Amador ML, Zapata-Torres M, Meléndez-Lira M**
Influencia del dopaje con flúor en las propiedades del SnO₂.
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2010, Q. Roo. M é x i c o, 27 septiembre a 1^{ero} octubre 2010.
- 2.1.g.272 **Cerón Gutiérrez S, Olvera-Amador ML, Meléndez-Lira M, Hernández Hernández A, De Moure-Flores FJ, Quiñones-Galván JG, Carrillo Lopez J**
Diferencias y similitudes entre las propiedades eléctricas ópticas y estructurales de películas policristalinas de ZnO depositadas por erosión catódica usando oxígeno y óxido nitroso como gases reactivos.
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2010, Q. Roo. M é x i c o, 27 septiembre a 1^{ero} octubre 2010.
- 2.1.g.273 **Hernandez-Hernandez A, De Moure-Flores FJ, Quinones-Galvan JG, Nieto-Zepeda K, Rangel-Kuoppa T, Plach T, Meléndez-Lira M**
Síntesis de nanoestructuras de germanio por RF sputtering.
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2010, Q. Roo. M é x i c o, 27 septiembre a 1^{ero} octubre 2010.
- 2.1.g.274 **Mota-Pineda E, Meléndez-Lira M, Perez-Centeno A, Santana-Aranda MA, Sergio Jiménez-Sandoval S, Zapata-Torres M**
Photoluminescence of as-grown and thermal annealed SiO_x/Si-nanocrystals heterolayers grown by reactive RF sputtering.
International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum 2010, Q. Roo. M é x i c o, 27 septiembre a 1^{ero} octubre 2010.
- 2.1.g.275 **Hernández-Hernández A, De Moure-Flores FJ, Quiñones-Galván JG, Nieto-Zepeda KE, Santoyo-Salazar J, Rangel-Kuoppa T, Plach T, Meléndez-Lira M**
Synthesis of Ge Nanostructures by Reactive RF Sputtering.
AVS 57th International Symposium & Exhibition, Albuquerque, New Mexico, EUA, 17-22 octubre de 2010.
- 2.1.g.276 **Quiñones-Galván JG, De Moure-Flores F, Hernández Hernández A, Cerón-Gutiérrez S, Nieto-Zepeda KE, Meléndez-Lira M**
Growth of Silicon-Germanium-Carbon Alloys Using Modified Laser Ablation.
AVS 57th International Symposium & Exhibition, Albuquerque, New Mexico, EUA, 17-22 octubre de 2010.
- 2.1.g.277 **De Moure-Flores FJ, Nieto-Zepeda KE, Quiñones-Galván JG, Hernandez-Hernandez A, Olvera-Amador ML, Meléndez-Lira M**
Influence of the Fluorine Doping on the Properties of SnO₂ Thin Films.
AVS 57th International Symposium & Exhibition, Albuquerque, New Mexico, EUA, 17-22 octubre de 2010.
- 2.1.g.278 **C. D. Gutiérrez-Lazos, M. Ortega-López, E. Rosendo-Andrés, M. Ortega Avilés, M. Meléndez-Lira, V. Sánchez-Reséndiz.**
Optical And Structural Characterization of CdTe Quantum Dots Synthesized by Colloidal Chemistry.
XIX International Materials Research Congress 2010, 15 – 19 August, Cancún, Mexico.
- 2.1.g.279 **E. Hernández-Rodríguez, A. Márquez-Herrera, M. Meléndez-Lira and M. Zapata-Torres.**

Enhance of Electrical Properties of Resistive Switches Based on TiO₂ Thin Films by Employing a Ni-Cr Alloy as Contact.

XIX International Materials Research Congress 2010, 15 – 19 August, Cancún, Mexico.

2.1.g.280

E. Hernández-Rodríguez, A. Márquez-Herrera, M. Meléndez-Lira and M. Zapata-Torres.
Enhance of Electrical Properties of Resistive Switches Based on Sr_{0.1}Ba_{0.9}TiO₃ Thin Films By Employing A Ni-Cr Alloy As Contact.

XIX International Materials Research Congress 2010, 15 – 19 August, Cancún, Mexico.

2.1.g.281

J.G. Ramirez-Mora, M.A. Meléndez-Lira, S.J. Jiménez-Sandoval

Synthesis and Characterization of CdS_{1-x}Te_x alloys deposited by R.F. Sputtering.

XIX International Materials Research Congress 2010, 15 – 19 August, Cancún, Mexico.

2.1.g.282

A. Martínez-Benitez, J.L. Gonzalez-Solis, V. Altuzar, C. Mendoza-Barrera, M. Meléndez-Lira, A. Perez-Centeno, M.A. Santana-Aranda.

Physical Properties of Zinc Sulphide obtained by Chemical Synthesis with different complexing agents.

XIX International Materials Research Congress 2010, 15 – 19 August, Cancún, Mexico.

2.1.g.283

Hernandez-Rodriguez E, Zaleta-Alejandre E, Melendez-Lira m, Zapata-Torres M

Bipolar resistive switching on RRAM base don TiO₂ thin films

XX INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS 2011, 14 - 19 August, Cancún, Mexico

2.1.g.284

Hernandez-Rodriguez E, Melendez-Lira m, Zapata-Torres M

Unipolar resistive switching of Ti/TiO₂/Cu MIM structures

XX INTERNATIONAL MATERIALS RESEARCH CONGRESS 2011, 14 - 19 August, Cancún, Mexico

2.1.g.285

Hernández-Hernández A, Rangel-Kuoppa VT, Plach T, de Moure-Flores F, Quiñones-Galván JG, Nieto-Zepeda KE, Zapata-Torres M, Meléndez-Lira M

Synthesis of light emitting Ge nanocrystals by reactive RF sputtering

XIV. International Conference on "Gettering and Defect Engineering in Semiconductor Technology". AUSTRIA, September 25-30, 2011

2.1.g.286

Altuzar V, Santana-Aranda MA, Patrón-Soberano OA, Olvera ML, Meléndez-Lira MA, Vivanco-Cid H, Mendoza-Barrera C

Synthesis and characterization of metallic, ceramic and biopolymeric nanoparticles for biomedical applications

IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico, 26th - 30th September 2011

2.1.g.287

Mota-Pineda E., Meléndez-Lira MA

Light absorption and luminescence from silicon nanocrystals self-nucleated on SiO₂ surfaces

IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico, 26th - 30th September 2011

2.1.g.288

Zapata-Torres MG, Hernández-Rodríguez EN, Marquez-Herrera A, Meléndez-Lira MA

Study of the resistive switching behavior of TiO₂ thin films

IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico, 26th - 30th September 2011

2.1.g.289

Rangel- Chávez LG , Neria- González MI , Buenrostro- Zagal JF , Zapata- Torres M , Meléndez-Lira M

Synthesis and characterization of c- CdS employing a biological agent

IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico, 26th - 30th September 2011

2.1.g.290

Hernández-Hernández A, de Moure-Flores F, Quiñones-Galván JG, Nieto-Zepeda KE, Hernández-Hernández LA, Rangel-Kuoppa VT, Plach T, Zapata-Torres M, Santoyo-Salazar J, Meléndez-Lira M

Influence of SiO₂ roughness in Ge nanocrystals grown process
IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico,
26th - 30th September 2011

- 2.1.g.291 **Meléndez-Lira MA**
¿Para qué sirve el sol?
IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico,
26th - 30th September 2011
- 2.1.g.292 **De Moure-Flores FJ, Nieto-Zepeda KE, Quiñones-Galván JG, A. Hernández-Hernández A, Guillen-Cervantes A, Olvera-Amador ML, Meléndez-Lira M**
SnO₂:F thin films deposited by rf magnetron sputtering: effect of the amount of fluorine in the target on the physical properties
IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico,
26th - 30th September 2011
- 2.1.g.293 **De Moure-Flores FJ, Gallardo S, Nieto-Zepeda KE, Quiñones-Galván JG, A. Hernández-Hernández A, Guillen-Cervantes A, Zapata-Torres M, Olvera-Amador ML, Meléndez-Lira M**
F-doped CdS thin films using acid as F source for photovoltaic applications
IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico,
26th - 30th September 2011
- 2.1.g.294 **Quiñones-Galván JG, de Moure-Flores F, Hernández-Hernández A, Nieto-Zepeda KE, Hernández-Hernández LA, Guillen-Cervantes A, Olvera-Amador ML, Meléndez-Lira M**
Structural and optical properties of Cu doped CdTe thin films
IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico,
26th - 30th September 2011
- 2.1.g.295 **Hernández-Hernández A, de Moure-Flores F, Quiñones-Galván JG, Nieto-Zepeda KE, Hernández-Hernández LA, Santoyo-Salazar J, Meléndez-Lira M**
Embedded SiGe nanoparticles formed by co-sputtering of Si, Ge
IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico,
26th - 30th September 2011
- 2.1.g.296 **Ramos-Mendoza A, de Moure-Flores F, Araiza-Ibarra JJ, Melendez-Lira M, Tototzintle-Huitle H**
Growth, doping and characterization of thin films of ZnO obtained by the sol-gel method
IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico,
26th - 30th September 2011
- 2.1.g.297 **Quiñones-Galván JG, Arias-Cerón JS, de Moure-Flores F, Hernández-Hernández A, Nieto-Zepeda KE, Hernández-Hernández LA, Mendoza-Alvarez JG, Meléndez-Lira M**
Synthesis and characterization of SiC thin films prepared by pulsed laser deposition technique
IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico,
26th - 30th September 2011
- 2.1.g.298 **Hernández-Hernández LA, Quiñones-Galván JG, de Moure-Flores F, Hernández-Hernández A, Araiza-Ibarra JJ, Meléndez-Lira M**
Fabrication and characterization of ZnO and nitrogen-doped ZnO thin films by reactive rf sputtering
IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico,
26th - 30th September 2011
- 2.1.g.299 **Quiñones-Galván JG, Arias-Cerón JS, de Moure-Flores F, Hernández-Hernández A, Nieto-Zepeda KE, Hernández-Hernández LA, Mendoza-Alvarez JG, Meléndez-Lira M**
Growth and characterization of SiGeC thin films deposited at low temperature in nitrogen atmosphere by modified laser ablation
IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico,
26th - 30th September 2011

- 2.1.g.300 **Quiñones-Galván JG, de Moure-Flores F, Hernández-Hernández A, Nieto-Zepeda KE, Hernández-Hernández LA, Guillen-Cervantes A, Olvera-Amador ML, Meléndez-Lira M**
Structural and optical properties of CdTe thin films grown by pulsed laser deposition
IV International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum", Puerto Vallarta, Jalisco, Mexico, 26th - 30th September 2011
- 2.1.g.301 **Rangel-Chavez LG, Garcia-Aguirre M, Cuevas-Ortiz FA, Neria-Gonzalez MI, Meléndez-Lira M**
Effect of the Use of a c-CdS Nanocrystalline Layer on the Photovoltaic Characteristics of the Screen Printed CdS/CdTe Heterostructure,
AVS 58th INTERNATIONAL SYMPOSIUM & EXHIBITION Nashville, TN, USA October 30-November 4, 2011
- 2.1.g.302 **Quiñones-Galván JG, Arias-Cerón JS, de Moure-Flores F, Hernández-Hernández A, Hernández-Hernández LA, Mendoza-Alvarez JG, Meléndez-Lira M**
Silicon carbide thin films prepared by modified pulsed laser deposition
11th INTERNATIONAL CONFERENCE ON LASER ABLATION (COLA 2011). November 13-19, 2011, Playa del Carmen México
- 2.1.g.303 **De Moure-Flores F, Quiñones-Galván JG, A. Hernández-Hernández A, Zapata-Torres M, Olvera-Amador ML, Meléndez-Lira M**
Physical properties of Cu-doped CdTe thin films grown by pulsed laser deposition
11th INTERNATIONAL CONFERENCE ON LASER ABLATION (COLA 2011). November 13-19, 2011, Playa del Carmen México
- 2.1.g.304 **Quiñones-Galván JG, , de Moure-Flores F, Hernández-Hernández A, Hernández-Hernández LA, Gallardo-Hernández S, Tavira-Fuentes A, Escobosa-Echavarria A, Zapata-Torres M, Meléndez-Lira M**
Characterization of Si_{1-x-y}Ge_xCy films obtained by PLD employing powders as target
11th INTERNATIONAL CONFERENCE ON LASER ABLATION (COLA 2011). November 13-19, 2011, Playa del Carmen México
- 2.1.g.305 **Rangel-Chavez L.G., Neria-Gonzalez M.I. Melendez-Lira M.A., Hernandez-Gonzalez E.M., Perez-Vargas J., Buenrostro-Zagal F.**
Biosintesis de Sulfuro de Cadmio con Desulfovibrio alaskensis 6SR
VII Congreso Internacional de Ingeniería Bioquímica, Marzo 28-30, 2012, Ixtapa-Zihuatanejo, Mexico.
- 2.1.g.306 **E. F. Rubio-Cruz, A. B. Soto-Guzmán., M. L. Albor-Aguilera., W. A. Castillo-Toscano, M. A. Meléndez-Lira, C. Mendoza-Barrera**
Electrospun of mesquite/PEO nanofibers.
V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.
- 2.1.g.307 **A. Hernández-Hernández, E. Mota-Pineda, M. Meléndez-Lira**
Synthesis of Si and Ge nanoparticles by reactive RF sputtering
V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.
- 2.1.g.308 **F. de Moure-Flores, J.Q. Quiñones-Galván, A. Guillén-Cervantes, A. Hernández-Hernández , L.A. Hernández-Hernández , M. de la L. Olvera, M. Zapata-Torres, M. Meléndez-Lira**
CdTe:Cu films grown by pulsed laser deposition: effect of substrate temperature
V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico,

24th - 28th September 2012.

- 2.1.g.309 **E. N. Hernández-Roríguez, A. Márquez-Herrera, E. Zaleta-Alejandre, M. Meléndez-Lira, W. De La Cruz-Hernández, M. Zapata-Torres**
Effect of electrode type in the resistive Switching behavior of TiO₂ thin films
V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.
- 2.1.g.310 **M. A. Meléndez-Lira**
La ciencia de los materiales y su importancia en el desarrollo de la humanidad
V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.
- 2.1.g.311 **F. Vázquez-Hernández, M. A. Meléndez-Lira, J. P. Luna-Arias, C. Mendoza-Barrera**
Influence of controlled speed dripping during hydroxyapatite nanoparticles synthesis
V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.
- 2.1.g.312 **F. de Moure-Flores, A. Guillén-Cervantes, J.G. Quiñones-Galván, A. Hernández-Hernández, L.A. Hernández-Hernández, G. Contreras-Puente, M. de la L. Olvera, M. Meléndez-Lira.**
Effect of the annealing on physical properties of CdS and CdS:F thin films grown by chemical bath deposition
V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.
- 2.1.g.313 **K. E. Nieto-Zepeda, M. García-Amador, D. Castillo-Severo, E. Mota-Pineda, M. Zapata-Torres, M. A. Meléndez-Lira**
Effect of fluor doping on the structural, optical and electrical properties of CdS films deposited by chemical bath deposition
V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.
- 2.1.g.314 **A. Martínez-Benítez, D. O. Osegera-Galindo, M. Melendez-Lira, A. Pérez-Centeno, M. Á. Santana-Aranda**
Hg impurified ZnS thin films deposited by chemical bath
V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.
- 2.1.g.315 **E. I. Reynoso-Mier, E. Mota-Pineda, M. Zapata-Torres, M. A. Meléndez-Lira**
CdS_{1-x}Te_x thin films deposited employing modified laser ablation technique
V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.
- 2.1.g.316 **A. Hernández-Hernández, F. De Moure-Flores, J. G. Quiñones-Galván, L. A. Hernández-Hernández, J. Santoyo-Salazar, M. Á. Meléndez-Lira.**
Synthesis of visible light emitting selfassembled Ge nanocrystals embedded within a silicon oxide matrix and post-annealing effects.
V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.
- 2.1.g.317 **A. Hernández-Hernández, L. A. Hernández-Hernández, F. De Moure-Flores, J. G. Quiñones-Galván, J. Santoyo-Salazar, M. Á. Meléndez-Lira**
Semiconductor nanocrystals embedded in a silicon oxide matrix driving by surface roughness
V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.
- 2.1.g.318 **J. G. Quiñones Galván, E. Campos González, F. de Moure Flores, A. Hernández Hernández, J. Santoyo Salazar, L. A. Hernández Hernández, J. S. Arias Cerón, M. A. Meléndez**

Lira

Silicon and germanium nanoparticles obtained by laser ablation in a liquid environment

V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.

2.1.g.319

N. M. Jurado-M., I Delgado, J. A. Cardona-Bedoya, A. E. Florido-Cuellar, M. Meléndez-Lira

Structural studies in ionic polymer composites PEO: CF₃COONa:Al₂O₃.

V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.

2.1.g.320

L. A. Hernández-Hernández, A. Hernández-Hernández, F. De Moure-Flores, J. G. Quiñones-Galván, J. Aguilar-Hernández, G. Contreras-Puente, J. de J. Araiza-Ibarra, M. Meléndez-Lira

Nitrogen doped zinc oxide thin films prepared by reactive rf magnetron sputtering in nitrous oxide atmosphere and post-deposition annealing structural and optical properties

V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.

2.1.g.321

E. N. Hernández-Rodríguez, A. Márquez-Herrera, J. Guillén-Rodríguez, E. Valaguez-Velázquez, M. Meléndez-Lira, M. Zapata-Torres

TiO_xN_y thin films prepared by RF-magnetron co-sputtering

V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.

2.1.g.322

J. G. Quiñones-Galván, E. Campos-González, F. de Moure-Flores, A. Hernández-Hernández, J. Santoyo-Salazar, L. A. Hernández-Hernández, J. S. Arias-Cerón, M. A. Meléndez-Lira

Optical and structural properties of SiC thin films grown at room temperature by pulsed laser deposition

V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.

2.1.g.323

L. A. Hernández-Hernández, A. Hernández-Hernández, F. De Moure-Flores, J. G. Quiñones-Galván, J. Aguilar-Hernández, G. Contreras-Puente, J. de J. Araiza-Ibarra, M. Meléndez-Lira.

Influence of the oxygen partial pressure and post-deposition annealing on the structure and optical properties of ZnO thin films grown by reactive RF sputtering

V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.

2.1.g.324

F. de Moure-Flores, J.G. Quiñones-Galván, A. Hernández-Hernández, A. Guillén-Cervantes, L.A. Hernández-Hernández, G. Contreras-Puente, M. de la L. Olvera, M.A. Santana-Aranda, M. Meléndez-Lira

Growth and characterization of SnO₂:Cd thin films

V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.

2.1.g.325

F. de Moure-Flores, J.G. Quiñones-Galván, A. Guillén-Cervantes, J. Santoyo-Salazar, A. Hernández-Hernández, L.A. Hernández-Hernández, M. de la L. Olvera, M. Zapata-Torres, M. Meléndez-Lira

Undoped and Cu-doped CdTe films with te excess grown by pulsed laser deposition

V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.

2.1.g.326

E. Valaguez-Velázquez, E. N. Hernández-Rodríguez, M. Meléndez-Lira, M. G. Zapata-Torres.

Effect of deposition parameters on properties of TiO₂ thin films prepared by RF magnetron sputtering

V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.

- 2.1.g.327 **A. E. Florido-Cuellar, J. A. Cardona-Bedoya, M. I. Delgado-Rosero, M. A. Meléndez-Lira**
Influence of near IR illumination on the synthesis of porous silicon
V International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 24th - 28th September 2012.
- 2.1.g.328 **A. Hernández-Hernández, F. De Moure-Flores, J.G. Quiñones-Galván, L.A. Hernández-Hernández, J. Santoyo-Salazar, M. Meléndez-Lira.**
Synthesis of visible light emitting self-assembled Ge Nanocrystals embedded within a SiO₂ matrix and post-annealing effects.
AVS 59th International Symposium & Exhibition. Tampa, FL, USA October 28-November 2, 2012.
- 2.1.g.329 **L.A. Hernández-Hernández, A. Hernández-Hernández, F. De Moure-Flores, J.G. Quiñones-Galván, J.J. Araiza-Ibarra, M. Meléndez-Lira.**
Nitrogen doped zinc oxide thin films prepared by reactive RF magnetron sputtering of zinc in nitrous oxide atmosphere and post-deposition annealing structural and optical properties
AVS 59th International Symposium & Exhibition. Tampa, FL, USA October 28-November 2, 2012.
- 2.1.g.330 **K. E. Nieto- Zepeda, E. Mota- Pineda, M. Zapata- Torres, M. Meléndez-Lira**
Effect of Fluorine Doping on the Structural, Optical and Electrical Properties of CdS Films Deposited by Chemical Bath Deposition
AVS 59th International Symposium & Exhibition. Tampa, FL, USA October 28-November 2, 2012.
- 2.1.g.331 **V.T. Rangel-Kuoppa, T. Plach, A. Hernandez- Hernandez, F. de Moure-Flores, J. G. Quinones-Galvan, M. Melendez -Lira.**
Temperature dependent Hall study of the SiO_x/Ge/SiO_x system
31st International Conference on the Physics of Semiconductors 2012. Zurich, Switzerland, July 29-August 3, 2012.
- 2.1.g.332 **M. Melendez -Lira.**
Tendencias actuales en el estudio de los biomateriales
5° Congreso de Investigación UNACH, Tuxtla Gutierrez, Chiapas, Mexico, 28-29 de noviembre de 2012.
- 2.1.g.333 **M. Melendez-Lira**
Propiedades electronicas de nanoparticulas de Si y Ge depositadas mediante la tecnica de erosion catodica.
5to. Simposio de Avances de Tesis de Grado, Centro de Investigacion en Micro y Nanotecnologia, Universidad Veracruzana, 3-4 de enero de 2013. Boca del Rio, Veracruz.
- 2.1.g.334 **Trabajos presentandos en el VI International Conference on Surfaces, Materials and Vacuum, Mérida, Yucatán, Mexico, 23th - 27th September 2013.**
Rubio-Cruz EF, Perzabal-Dominguez JF, Altuzar V Meléndez-Lira MA, Mendoza-Barrera C.
Fabrication of hydroxyapatite/mesquite/PVP films.
- 2.1.g.335 **Quiñones-Galván JG, Tototzintle-Huitle H, Hernández-Hernández LA, Arias-Cerón JS, de Moure-Flores F, Hernández-Hernández A, Campos-González E, Guillén Cervantes A, Meléndez-Lira MA, Araiza-Ibarra JJ**
Optoelectronic properties of ZnO thin films grown by sol-gel on silicon substrates
- 2.1.g.336 **Mota-Pineda E, Meléndez-Lira MA**
Electronic and electric transport properties of silicon nanocrystals embedded within a SiO₂ matrix
- 2.1.g.337 **Meléndez-Lira MA**
Como Domar Electrones
- 2.1.g.338 **Martínez-Benítez A, Meléndez-Lira MA, Pérez-Centeno A, Santana-Aranda MA**

Co-deposition of zinc and cadmium sulfides by chemical bath method

- 2.1.g.339 **Hernández-Hernández A, Hernández-Hernández LA , de Moure-Flores F, Quiñones-Galván JG , Campos-González E, Meléndez-Lira MA**
Post-annealing effects on germanium nanocrystals properties
- 2.1.g.340 **Hernández-Hernández A, Hernández-Hernández LA, de Moure-Flores F, Quiñones-Galván JG, Campos-González E, Meléndez-Lira MA**
Embedded SiGe alloy nanoparticles formed by co-sputtering of Si, Ge
- 2.1.g.341 **Márquez-Herrera A , Fernández-Muñoz JL, Zapata-Torres M, Meléndez-Lira MA**
Evaluation of hardness and corrosion resistance of boronized A-36 steel
- 2.1.g.342 **Hernández-Hernández LA, Hernández-Hernández A, de Moure-Flores F, Arias-Cerón JS, Quiñones-Galván JG, Mendoza-Álvarez J , Aguilar-Hernández J , Contreras-Puente G, Meléndez-Lira MA**
Enhancement of structural, optical and electrical properties through post-annealing of n-doped ZnO thin films grown by reactive magnetron rf-sputtering
- 2.1.g.343 **Hernández-Hernández LA, Aguilar-Hernández J, de Moure-Flores F, Escamilla-Esquivel A, Meléndez-Lira MA, López-López M , Santana-Rodríguez G, Hernández-Hernández A, Quiñones-Galván JG , de Melo-Pereira O, Contreras-Puente G**
Optical and structural properties of GaN thin films as grown by closed-space vapor transport
- 2.1.g.344 **Trabajos presentandos en el AVS 60th International Symposium & Exhibition. Long Beach, CA, USA October 27-November 1, 2013**
Hernández-Hernández A, Hernández-Hernández LA, de Moure-Flores F, Quiñones-Galván JG, Meléndez-Lira MA
Embedded SiGe alloy nanoparticles formed by cosputtering of Si, Ge
- 2.1.g.345 **Hernández-Hernández A, Hernández-Hernández LA, de Moure-Flores F, Quiñones-Galván JG, Meléndez-Lira MA**
Post-Annealing Effects on Germanium Nanocrystals Properties
- 2.1.g.346 **Meléndez-Lira MA, Mota-Pineda E**
Photoresponse and electrical characterization of silicon nanocrystals embedded within a SiO₂ matrix
- 2.1.g.347 **Hernández-Hernández LA, Hernández-Hernández A, de Moure-Flores F, Arias-Cerón JS, Quiñones-Galván JG, , Aguilar-Hernández J, Contreras-Puente G, Meléndez-Lira MA**
Enhancement of structural, optical and electrical properties through post-annealing of n-doped ZnO thin films grown by reactive magnetron RF-sputtering
- 2.1.g.348 **Hernández-Hernández LA, Aguilar-Hernández J, de Moure-Flores F, Escamilla-Esquivel A, , López-López M, , Santana-Rodríguez G, Meléndez-Lira MA, Hernández-Hernández A, Quiñones-Galván JG, de Melo-Pereira O, Contreras-Puente G**
Optical and structural properties of GaN thin films as grown by closed-space vapor transport
- 2.1.g.349 **Trabajos presentandos en el XXII International Materials Research Congress (IMRC) 2013, Cancun, Mexico agosto 11-15 2013**
Rohini M, Hernández-Hernández A, Meléndez-Lira MA , Asomoza R
Influence of deposition power on CIGS thin films deposited by RF sputtering from a single quaternary target
- 2.1.g.350 **Zapata-Torres M, Cruz-Gonzalez N, Garcia-Hipolito M, Meléndez-Lira MA**
Effect of the thermal annealing atmosphere and Eu doping in the structural properties of TiO₂ nanofibers.

2.4 Libros especializados que cubran el trabajo del investigador, publicados por una casa editorial reconocida.

2.4.1 Fenómenos de contacto y sus aplicaciones en celdas solares Gurevich Genriyovich, Yuri y Miguel Meléndez Lira; diciembre de 2010; Fondo de Cultura Económica, ISBN : 978-607-16-0525-2.

2.5. Edición de libros especializados de investigación.

- 2.5.1. Revista Superficies y Vacío vol. 14, Julio 2002. ISSN 1665-3521
- 2.5.2. Revista Superficies y Vacío vol. 15, Diciembre 2002. ISSN 1665-3521
- 2.5.3. Revista Superficies y Vacío vol. 16 (1), Marzo 2003. ISSN 1665-3521
- 2.5.4. Revista Superficies y Vacío vol. 16 (2), Junio 2003. ISSN 1665-3521
- 2.5.5. Revista Superficies y Vacío vol. 16 (3), Septiembre 2003. ISSN 1665-3521
- 2.5.6. Revista Superficies y Vacío vol. 16 (4), Diciembre 2003. ISSN 1665-3521
- 2.5.7. Revista Superficies y Vacío vol. 17 (1), Marzo 2004. ISSN 1665-3521
- 2.5.8. Revista Superficies y Vacío vol. 17 (2), Junio 2004. ISSN 1665-3521
- 2.5.9. Revista Superficies y Vacío vol. 17 (3), Septiembre 2004. ISSN 1665-3521
- 2.5.10. Revista Superficies y Vacío vol. 17 (4), Diciembre 2004. ISSN 1665-3521
- 2.5.11. Revista Superficies y Vacío vol. 18 (1), Marzo 2005. ISSN 1665-3521
- 2.5.12. Revista Superficies y Vacío vol. 18 (2), Junio 2005. ISSN 1665-3521
- 2.5.13. Revista Superficies y Vacío vol. 18 (3), Septiembre 2005. ISSN 1665-3521
- 2.5.14. Revista Superficies y Vacío vol. 18 (4), Diciembre 2005. ISSN 1665-3521
- 2.5.15. Revista Superficies y Vacío vol. 19 (1), Marzo 2006. ISSN 1665-3521
- 2.5.16. Revista Superficies y Vacío vol. 19 (2), Junio 2006. ISSN 1665-3521
- 2.5.17. Revista Superficies y Vacío vol. 19 (3), Septiembre 2006. ISSN 1665-3521
- 2.5.18. Revista Superficies y Vacío vol. 19 (4), Diciembre 2006. ISSN 1665-3521
- 2.5.19. Revista Superficies y Vacío vol. 20 (1), Marzo 2007. ISSN 1665-3521
- 2.5.20. Revista Superficies y Vacío vol. 20 (2), Junio 2007. ISSN 1665-3521
- 2.5.21. Revista Superficies y Vacío vol. 20 (3), Septiembre 2007. ISSN 1665-3521
- 2.5.22. Revista Superficies y Vacío vol. 20 (4), Diciembre 2007. ISSN 1665-3521
- 2.5.23. Revista Superficies y Vacío vol. 21 (1), Marzo 2008. ISSN 1665-3521
- 2.5.24. Revista Superficies y Vacío vol. 21 (2), Junio 2008. ISSN 1665-3521

- 2.5.25. Revista Superficies y Vacío vol. 21 (3), Septiembre 2008. ISSN 1665-3521
- 2.5.26. Revista Superficies y Vacío vol. 21 (4), Diciembre 2008. ISSN 1665-3521
- 2.5.27. Revista Superficies y Vacío vol. 22 (1), Marzo 2009. ISSN 1665-3521
- 2.5.28. Revista Superficies y Vacío vol. 22 (2), Junio 2009. ISSN 1665-3521
- 2.5.29. Revista Superficies y Vacío vol. 22 (3), Septiembre 2009. ISSN 1665-3521
- 2.5.30. Revista Superficies y Vacío vol. 22 (4), Diciembre 2009. ISSN 1665-3521
- 2.5.31. Revista Superficies y Vacío vol. 23 (1), Marzo 2010. ISSN 1665-3521
- 2.5.32. Revista Superficies y Vacío vol. 23 (2), Junio 2010. ISSN 1665-3521
- 2.5.33. Revista Superficies y Vacío vol. 23 (3), Septiembre 2010. ISSN 1665-3521
- 2.5.34. Revista Superficies y Vacío vol. 23 (4), Diciembre 2010. ISSN 1665-3521
- 2.5.35. Revista Superficies y Vacío vol. 24 (1), Marzo 2011. ISSN 1665-3521
- 2.5.36. Revista Superficies y Vacío vol. 24 (2), Junio 2011. ISSN 1665-3521
- 2.5.37. Revista Superficies y Vacío vol. 24 (3), Septiembre 2011. ISSN 1665-3521
- 2.5.38. Revista Superficies y Vacío vol. 24 (4), Diciembre 2011. ISSN 1665-3521
- 2.5.39. Revista Superficies y Vacío vol. 25 (1), Marzo 2012. ISSN 1665-3521
- 2.5.40. Revista Superficies y Vacío vol. 25 (2), Junio 2012. ISSN 1665-3521
- 2.5.41. Revista Superficies y Vacío vol. 25 (3), Septiembre 2012. ISSN 1665-3521
- 2.5.38. Revista Superficies y Vacío vol. 25 (4), Diciembre 2012. ISSN 1665-3521
- 2.5.39. Revista Superficies y Vacío vol. 26 (1), Marzo 2013. ISSN 1665-3521
- 2.5.40. Revista Superficies y Vacío vol. 26 (2), Junio 2013. ISSN 1665-3521
- 2.5.41. Revista Superficies y Vacío vol. 26 (3), Septiembre 2013. ISSN 1665-3521
- 2.5.41. Revista Superficies y Vacío vol. 26 (4), Diciembre 2013. ISSN 1665-3521
- 2.5.41. Revista Superficies y Vacío vol. 27(1), Marzo 2014. ISSN 1665-3521

Patentes otorgadas

2.8.d Nacionales

2.8.d.1 Programa para automatizar un tubo venturi

Numero de registro: 03-2005-111810000400-01

Formación de Recursos Humanos

3.1 Cursos teóricos y/o prácticos

3.1.a. Programas de Posgrado del CINVESTAV

| | Año | Número de cursos | Institución | Clasificación | Nivel | Horas totales |
|---------|------|------------------|-------------|---------------|------------------|---------------|
| 3.1.a.1 | 2002 | 1 | CINVESTAV | 3.1.a | Maestría | 48 |
| 3.1.a.2 | 2003 | 1 | CINVESTAV | 3.1.a | Maestría | 48 |
| 3.1.a.3 | 2004 | 1 | CINVESTAV | 3.1.a | Maestría | 48 |
| 3.1.a.4 | 2007 | 1 | CINVESTAV | 3.1.a | Maestría | 144 |
| 3.1.a.5 | 2009 | 1 | CINVESTAV | 3.1.a | Maestría | 36 |
| 3.1.a.6 | 2010 | 1 | CINVESTAV | 3.1.a | Maestría | 36 |
| 3.1.a.7 | 2012 | 1 | CINVESTAV | 3.1.a | Maestría | 36 |
| 3.1.a.8 | 2013 | 1 | CINVESTAV | 3.1.a | Maestría | 36 |
| 3.1.a.9 | 2014 | 1 | CINVESTAV | 3.1.a | Maestría | 36 |
| | | | | | HORAS TOTALES | 468 |

3.1.b. Otros Programas Externos de Nivel Superior

| | Año | Número de cursos | Institución | Clasificación | Nivel | Horas totales |
|----------|------|------------------|-------------|---------------|--------------|---------------|
| 3.1.b.1 | 2002 | 3 | UAM-Azc. | 3.1.b | Licenciatura | 108 |
| 3.1.b.2 | 2003 | 3 | UAM-Azc. | 3.1.b | Licenciatura | 108 |
| 3.1.b.3 | 2004 | 3 | UAM-Azc. | 3.1.b | Licenciatura | 108 |
| 3.1.b.4 | 2005 | 3 | UAM-Azc. | 3.1.b | Licenciatura | 108 |
| 3.1.b.5 | 2006 | 3 | UAM-Azc. | 3.1.b | Licenciatura | 108 |
| 3.1.b.6 | 2007 | 3 | UAM-Azc. | 3.1.b | Licenciatura | 108 |
| 3.1.b.7 | 2008 | 3 | UAM-Azc. | 3.1.b | Licenciatura | 108 |
| 3.1.b.8 | 2009 | 3 | UAM-Azc. | 3.1.b | Licenciatura | 108 |
| 3.1.b.9 | 2010 | 3 | UAM-Azc. | 3.1.b | Licenciatura | 108 |
| 3.1.b.10 | 2011 | 3 | UAM-Azc. | 3.1.b | Licenciatura | 108 |
| 3.1.b.11 | 2012 | 3 | UAM-Azc. | 3.1.b | Licenciatura | 108 |
| 3.1.b.12 | 2013 | 3 | UAM-Azc. | 3.1.b | Licenciatura | 108 |
| 3.1.b.12 | 2014 | 1 | UAM-Azc. | 3.1.b | Licenciatura | 36 |

| | | | |
|--|--|------------------|------|
| | | HORAS TOTALES | 1332 |
|--|--|------------------|------|

3.1.c.

3.1.c.1 curso corto “Caracterización óptica de semiconductores” Impartido en la Unidad Academica de Fisica de la Universidad Autonoma de Zacatecas , agosto de 2003. Duracion 9 hrs.

3.1.c.2 curso corto “Caracterización óptica de semiconductores” Impartido en el Centro de Ciencias de Sinaloa , agosto de 2003. Duracion 30 hrs.

3.1.c.3 curso corto “Caracterización óptica de semiconductores” Impartido en el XXIV Congreso Anual de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales A.C., septiembre de 2004. Duracion 10 hrs.

3.1.c.4 curso corto “Espectroscopias ópticas”

3.2. Dirección de Tesis

3.2.a. Tesis de doctorado.

- 3.2.a.1. **Javier Luyo Alvarado.** "Estudio de las características ópticas y estructurales del sistema ZnSe/GaAs(100) con diferentes capas colchón". Tesis de Doctorado, Departamento de Física, Cinvestav-IPN. 27 de mayo 2000. Co-asesoría con el Dr. Máximo López-López
- 3.2.a.2. **Claudia Mendoza Barrera.** "Caracterización de un sustituto óseo a base de ricinus communis, ascorbato y factor de crecimiento epidérmico". Tesis de Doctorado, Departamento de Física, Cinvestav-IPN. 30 de abril de 2002.
- 3.2.a.3. **Miguel Ángel Santana Aranda.** "Efectos de la aleación y deformación tetragonal sobre las propiedades ópticas de heteroestructuras GaPN/GaP(Si)". Tesis de Doctorado, Departamento de Física, Cinvestav-IPN. 6 de marzo de 2003
- 3.2.a.4. **Francisco A. Aguirre Tostado.** "Química y estructura de la interfaz SrTiO₃/Si(001)". Tesis de Doctorado, Departamento de Física, Cinvestav-IPN. 27 de agosto de 2004. Co-asesoría con el Dr. Alberto Herrera Gómez.
- 3.2.a.5. **Victor Rogelio Barrales Guadarrama.** Crecimiento de películas delgadas de YBaCuO por la técnica PLD. Tesis de Doctorado, Departamento de Ingeniería Eléctrica, Cinvestav-IPN. Noviembre 15 de 2005. Co-asesoría con el Dr. Ramón Peña Sierra.
- 3.2.a.6. **Esteban Mota Pineda.** "Síntesis de nanopartículas de Si y CdTe embebidas en SiO₂". Tesis de Doctorado, Departamento de Física, Cinvestav-IPN. 28 de agosto de 2009.
- 3.2.a.7. **Francisco de Moure Flores,** "Síntesis y caracterización de semiconductores para aplicaciones fotovoltaicas basadas en CdTe". Tesis de Doctorado, Departamento de Física, Cinvestav-IPN. 7 de diciembre de 2011.
- 3.2.a.8. **José Guadalupe Quiñones Galván,** "Depósito y caracterización de películas delgadas de compuestos semiconductores Si_{1-x}Ge_xC_y mediante la técnica de ablación láser modificada". Tesis de Doctorado, Departamento de Física, Cinvestav-IPN. 7 de diciembre de 2012.
- 3.2.a.9. **Enrique Valaguez Velazquez,** "Estudio de recubrimientos de TiO₂ sobre acero inoxidable 316L para implantes óseos por medio de microscopía electroquímica". Tesis de Doctorado, CICATA-Legaria del IPN. 20 de junio de 2013.
- 3.2.a.10. **Arturo Hernández-Hernández,** "Depósito y caracterización de heteroestructuras de baja dimensionalidad de SiO₂/Ge-NCs/SiO₂ mediante la técnica de erosión catódica reactiva". Tesis de Doctorado, Departamento de Física, Cinvestav-IPN. 6 de julio de 2013.

3.2.b. Tesis de maestría.

- 3.2.b.1. Mario Cervantes Contreras. "Caracterización óptica de superredes y pozos cuánticos de materiales III-V". Tesis de maestría. CINVESTAV. 18 de julio de 1997.
- 3.2.b.2. Claudio Davet Gutiérrez Lazos: "Estudio de pozos cuánticos de AlGaAs/GaAs con interfaces procesadas in-situ". Tesis de Maestría, CINVESTAV. 8 de octubre de 1999. Co-asesoría con el Dr. Máximo López-López

- 3.2.b.3. Miguel Angel Santana Aranda. “Estudio del sistema ternario $Cd_{1-x} S_x Te$ en películas depositadas por serigrafía”
Tesis de Maestría, CINVESTAV, 22 de septiembre de 2000.
- 3.2.b.4. Lic. Alejandra Garcia Sotelo, “Implicaciones ambientales de aceites aislantes de base parafínica no inhibidos empleados en transformadores eléctricos de Luz y Fuerza del Centro”, Tesis maestría, CIEMAAD-IPN, 13 de enero 2006, Co-asesoría con el M.C. Juan Manuel Sanchez Nuñez
- 3.2.b.5. Esteban Mota Pineda, “Propiedades electrónicas de nanopartículas de Si producidas por erosión catódica reactiva”. Tesis de Maestría, Cinvestav-IPN, 27 de octubre de 2006.
- 3.2.b.6. Jaime Alberto Muñoz Cleofas, “Deposición de Hidroxiapatita por el Método de Ablación Láser Sobre Materiales Biocompatibles”. Tesis de Maestría, UAM-Azcapotzalco, 1 de septiembre de 2008, Co-asesoría con el Dr. Victor Rogelio Barrales Guadarrama.
- 3.2.b.7. José Guadalupe Quiñones Galván, “Síntesis y caracterización de películas delgadas de la aleación $Si_{1-x-y} Ge_x C_y$ depositadas mediante ablación láser”. Tesis de Maestría, Cinvestav-IPN, 7 de octubre de 2008.
- 3.2.b.8. Francisco de Moure Flores, “Síntesis y caracterización de la heteroestructura fotovoltaica ITO/CdS:F/CdSTe”. Tesis de Maestría, Cinvestav-IPN, 14 de octubre de 2008.
- 3.2.b.9. Arturo Hernandez Hernandez, “Fabricación y Caracterización Óptica y Estructural de Heteroestructuras de $SiO_x/Ge/SiO_x$ ” Tesis de Maestría, ESFM-IPN, 20 de mayo de 2009. Co-asesoría con el Dr. Gerardo Contreras Puente
- 3.2.b.10. Karen Erendira Nieto Zepeda, “Influencia de la concentración de tiourea en el dopaje con fluor de películas de CdS depositadas mediante la técnica de baño químico”, Tesis de Maestría, Cinvestav-IPN, 5 de diciembre de 2011.
- 3.2.b.11. Luis Gerardo Rangel Chavez, “Propiedades fotovoltaicas de sulfuro de cadmio (CdS) obtenido por *Desulfovibrio alaskensis 6SR*”. Tesis de Maestría, UAM-Azcapotzalco, 12 de diciembre de 2012, Co-asesoría con la Dra. Maria Isabel Neria Gonzalez.

3.3 Tesis de licenciatura.

- 3.3.1. Luis Nieto González, "Crecimiento por la Técnica de Bridgman Vertical y Caracterización Óptica de monocristales de $Cd_{1-x} Zn_x Te$." Tesis de Licenciatura, Universidad de La Habana. 1998. Co-asesoría con el Dr. Oswaldo de Melo
- 3.3.2. Noé Moreno Miranda y Fernando Aarón Ordóñez Hernández, “Biosensor no invasivo para el monitoreo de la concentración de glucosa en sangre”. Co-asesoría con Dr. David Elias Viñas y Fis. José de Jesús Garnica Verdiguél
Proyecto terminal, Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnología Avanzadas del IPN, Junio, 2003.
- 3.3.3. Ricardo Gonzalez Rodríguez. “Detección de NO empleando silicio poroso”
Proyecto Terminal, Ingeniería Física-Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco. Diciembre 2003
- 3.3.4. Áurea Carolina Gallardo Patiño. “Producción, caracterización y aplicaciones del silicio poroso por métodos electroquímicos.”
Proyecto Terminal, Ingeniería Física-Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco. Enero 2004

- 3.3.5. Erick Salomón Trujillo Carrera. “Crecimiento y caracterización de Silicio Poroso por métodos electroquímicos”
Proyecto Terminal, Ingeniería Física-Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco. Abril 2004
- 3.3.6. Luis Alberto Bahena Navarro. “Síntesis, crecimiento y caracterización de quitosán como biomaterial de sustitución de cartílago hialino”
Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas-IPN
septiembre 2004. Co-asesoría con la Dra. Claudia Oliva Mendoza Barrera.
- 3.3.7. Cesar Ivan Leon Monzon. “Automatización de un sistema de espectroscopia óptica de uso general: implementación y puesta en práctica”
Escuela de Ciencias Físico Matemáticas Universidad Autónoma de Sinaloa
22 de julio de 2005. Co-asesoría con el Dr. Castulo Alejo Armenta
- 3.3.8. José Guadalupe Santoyo Morales. “Módulos Peltier”
Proyecto Terminal, Ingeniería Física-Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco. diciembre 2005
- 3.3.9. Arturo Armenta Estrada. “Implementación y Evaluación De Un Sistema De Caracterización Eléctrica Controlado Por Computadora, Empleando El Protocolo IEEE- 488 “
Proyecto Terminal, Ingeniería Física-Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco. diciembre 2005
- 3.3.10. Francisco Javier De Moure Flores. “Espejos De Calor”
Proyecto Terminal, Ingeniería Física-Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco. Abril 2005
- 3.3.11. José Luis Romero Cárdenas. “Implementación y evaluación de un sistema de espectroscopia fotoacústica (PAS)”
Proyecto Terminal, Ingeniería Física-Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco. Abril 2006
- 3.3.12. Gerardo Mayen Roa. “Deposito de recubrimientos transparentes conductores por el método de rocío pirolítico”
Proyecto Terminal, Ingeniería Física-Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco. Abril 2006
- 3.3.13. Alejandro Santillan Carmona, “Implementación de un método empleando espectroscopia Raman para detectar compuestos organolépticos del tequila”
Ingeniería química, FES- Zaragoza UNAM, Co-Asesoría Dra. Josefina Barrera
Diciembre 2006
- 3.3.14. Marco Antonio Perez Garcia, “Implementación de un método empleando espectroscopia Raman para detectar compuestos organolépticos del tequila”
Ingeniería química, FES- Zaragoza UNAM, Co-Asesoría Dra. Josefina Barrera
Diciembre 2006
- 3.3.15. Gerardo Mayen Roa
Deposito de recubrimientos transparentes conductores por el método de rocío pirolítico.
Ingeniería Física, UAM-Azcapotzalco
Diciembre 2006
- 3.3.16. Gabriela Hernandez Rojas
Deposito electroquímico de películas biocompatibles de quitosán e hidroxiapatita en sustratos de acero 316L
Ingeniería Física, UAM-Azcapotzalco
Abril 2007
- 3.3.17. Sergio Alfonso Lopez Haro

Implementacion de la tecnica de electrohilado para la producción de armazones celulares y la caracterizacion de los mismos
Ingenieria Bionica, UPIITA
Junio 2007

3.3.18. Fabiola VAzquez Hernandez
Implementacion de la tecnica de electrohilado para la producción de armazones celulares y la caracterizacion de los mismos
Ingenieria Bionica, UPIITA
Junio 2007

3.3.19. Flores Sanchez Maria Guadalupe y Salazar Varas Rocio.
Fabricación, caracterizacion biologica y modelado de matrices compuestas de hidroxiapatita-qitosan e hidroxiapatita-poliuretano para su empleo como sustituto óseo.
Ingeniero en Bionica, UPIITA, Junio 2008.

3.3.20. **Roberto Sotero Sierra López**
Impurificación con Flúor para la formación de películas de Sulfuro de Cadmio depositadas en sustratos de vidrio e ITO por la Técnica de Baño Químico y su uso en celdas solares.
Ing. Químico Industrial, ESQUIE, Enero 2014.

Tesis en desarrollo

Elias Israel Reynoso Mier

Síntesis y caracterización de celdas solares de películas delgadas de $\text{CdS} / \text{CdTe}_{1-x}\text{S}_x$ depositadas mediante ablación láser
Ing. Químico Industrial, ESQUIE, en proceso.