

HOJA DE VIDA



DATOS PERSONALES

Nombre **Pedro Antonio Prieto Pulido**
Nacimiento 29 de Junio de 1951 - Bogotá, Colombia
Dirección Laboral: Departamento de Física,
Universidad del Valle. A.A. 25360
Cali, Colombia
Teléfono: (57-2) 333 4917, 339 4610
Facsímil: (57-2), 339 3237, 333 4917
Dirección electrónica: pprieto@calima.univalle.edu.co
<http://calima.univalle.edu.co>
Dirección privada Cra. 80A N° 13A-29 Apto 101-T5
Cali, Colombia
Teléfono (57-2) 333 5657
Dirección electrónica: prieto@telesat.com.co

EMPLEO ACTUAL

- Profesor Titular - Universidad del Valle. Cali, Colombia.
- Director del Centro de Excelencia de Nuevos Materiales.

EDUCACIÓN SUPERIOR

- 1970-1974 **Físico.** Universidad Nacional de Colombia- Bogotá, Colombia
- 1976-1978 **Magíster Scientiae, Especialidad en Física.** Universidad Nacional, Bogotá, Colombia
- 1979-1982 **Dr. rer. nat.** RWTH-Aachen (Universidad de Aquisgran), Alemania
- 1988-1989 **Post-Doc.** Centro de Investigación FZ-Jülich y Centro de Investigación y Desarrollo - SIEMENS-Perlach, Alemania
- 1998-1999 **Post-Doc** Universidad de California San Diego, California, Estados Unidos

HONORES

- Premio del Grupo G-77 de las Naciones Unidas en **Ciencia Tecnología e Innovación** – Septiembre de 2006
- **Miembro de Número** de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales – Junio 2005
- **Orden al Mérito Vallecaucano, categoría Mérito Científico, Grado de Caballero,** Gobernación Valle del Cauca, decreto 0545 de 2005
- **2000-APS Fellow** de la Sociedad Americana de Física distinción otorgada *“For forefront research in the Josephson effect in high temperature superconductors and outstanding contributions to the development of physics in Latin America”*
- **Becario posdoc** de la Fundación Simón Guggenheim, Estados Unidos 1997
- **“Profesor Honorario”**, Universidad del Valle 1997

- **Director de tesis del Primer Doctor en Física formado en Universidad Colombiana**, 1996
- **Miembro Correspondiente**, Academia Colombiana de Ciencias Físicas Exactas y Naturales, 1996
- **Investigador Distinguido Categoría A** del Sistema Nacional de Investigadores de COLCIENCIAS, convocatorias 1995 y 1997
- Condecoración "**Medalla Ciudades Confederadas**", Gobernación del Valle del Cauca, Colombia, 1993
- "**Profesor Distinguido**", Universidad del Valle, Cali, Colombia, 1990
- **Becario posdoc de la Fundación Alexander von Humboldt**, Alemania, 1988
- **Magna Cum Laude** - Tesis Doctoral - RWTH Aachen – Alemania, 1982

EXPERIENCIA ACADÉMICO - ADMINISTRATIVA

- Director del Centro de Excelencia en Nuevos Materiales CENM 2005
- Miembro del Consejo Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior CONACES - Sala De Ingenierías – periodos 2004- 2006, 2006-2008
- Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad del Valle, Octubre 2000 Octubre 2003
- Miembro del Consejo Directivo del Centro Latinoamericano de Física CLAF, Rio de Janeiro, Brasil, como representante de Colombia; período 2000 – 2004
- Miembro del Consejo Nacional de Ciencias Básicas de COLCIENCIAS – Períodos 1993-1995 y 2002 - 2006
- Director de Postgrado en Ciencias Físicas – Universidad del Valle 1992 - 1994
- Miembro Comité de diseño de Doctorado en Ciencias Físicas – Universidad del Valle - 1990

EXPERIENCIA INVESTIGATIVA

- 1982 - 1995 Director del Grupo de Películas Delgadas del Departamento de Física de la Universidad del Valle
- Mayo 1988 – Julio 1989 Centro de Investigaciones FZ-Juelich y Centro de Investigación y desarrollo de SIEMENS-Perlach, Munich, Alemania, como becario posdoc de la Fundación Alexander von Humbolt
- Marzo a Agosto de 1994 – **Profesor Investigador Invitado** Universidad Complutense de Madrid, España
- 1998 - Universidad de California San Diego, California, Estados Unidos, como Becario posdoc de la Fundación Simon Guggenheim.

Publicaciones:

Revistas científicas indexadas de circulación Internacional	93
Revistas científicas indexadas de circulación Nacional	39
Memorias de eventos científicos	18
Patentes	2

Conferencias en Reuniones internacionales

Invitadas	18
Contribuciones	80

SOCIEDADES CIENTÍFICAS

- Sociedad Colombiana de Física:
 - * Miembro de número desde 1978
 - * **Vicepresidente** – Períodos 1989-1991 y 1991-1993

- * **Presidente** – Períodos 1993-1995, 1995-1997, 1999-2001
- * **Director de la Revista Colombiana de Física** – Períodos 2001-2003 y 2003- 2005
- Federación Latinoamericana de Sociedades de Física:
 - * **Secretario General** 1995 - 1998
- Sociedad Americana de Física, miembro desde 1985
- Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia A.C.A.C.
- Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Miembro Correspondiente - Abril 1997. Miembro De Número – Junio 2005
- The American Association for the Advancement of Science. AAAS, desde 2003
- American Association of Physics Teachers AAPT, desde 2002

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- 2005 – 2008 *“Crecimiento de Óxidos multifuncionales a escala nanométrica: desde la síntesis hasta sus aplicaciones en espintrónica”* , Proyecto de investigación COLCIENCIAS-UNIVALLE-UNIQUINDIO
- 2003 - 2005 *“Caracterización a nano escala de películas de materiales ferro eléctricos”*; Proyecto de investigación COLCIENCIAS-UNIVALLE - **DIRECTOR**
- 2002 - 2005: *“Desarrollo de dispositivos magneto electrónicos basados en superredes magnéticas de manganitas”*. Proyecto de investigación COLCIENCIAS-UNIVALLE
- 2000 - 2002: *“Crecimiento caracterización y estudio de las propiedades de capas de materiales ferro eléctricos”*. Proyecto de investigación COLCIENCIAS-UNIVALLE - **DIRECTOR**
- 1998: *“Propiedades de transporte de puntos magnéticos”*. Departamento de Física, Universidad de California San Diego ESTADOS UNIDOS
- 1996 - 2000: *“Crecimiento y Caracterización de Recubrimientos Duros”*; Proyecto **CYTED**, sección VIII.7 Materiales / Capas delgadas, en colaboración con grupos de investigación en México, España, Costa Rica, Perú y Venezuela. **DIRECTOR**
- 1996 - 1999: *“Desarrollo de dispositivos electrónicos basados en superconductores de alta temperatura crítica”*; Proyecto de investigación 1106-05197-95 COLCIENCIAS-UNIVALLE. Departamento de Física, Universidad del Valle, Cali, Colombia. **DIRECTOR**
- 1990 - 1997 *“Crecimiento y caracterización de recubrimientos duros sobre aceros”*; Proyecto de investigación UNIVALLE – Universidad Autónoma CUAO
- 1995 -1996 *“Estudio de las propiedades ópticas de capas superconductoras de alta temperatura critica”*. Proyecto de investigación COLCIENCIAS-Universidad de Antioquia-UNIVALLE
- 1990 - 1991 *“Producción y caracterización de diodos tunnel superconductor”*; Research grant TWAS-Trieste, Italia. Universidad del Valle, Cali, Colombia. **DIRECTOR**
- 1989 - 1995 *“Crecimiento caracterización y análisis de capas delgadas de óxidos superconductores de alta temperatura critica”*. Proyecto de investigación 1106-05-111-89 COLCIENCIAS-UNIVALLE. Departamento de Física, Universidad del Valle, Cali, Colombia. **DIRECTOR**
- 1988 - 1989 **Investigación posdoctoral** de la fundación Alexander von Humboldt. *“Crecimiento de películas delgadas superconductoras de alta Tc”*; SIEMENS-Munich-Perlach, and KFA Jülich, Alemania
- 1984 - 1988 *“Diseño de sistema de glow-discharge para el crecimiento de celdas solares de silicio amorfo”*. Proyecto de investigación G5-154 COLCIENCIAS-UNIVALLE. Departamento de Física, Universidad del Valle, Cali, Colombia. **DIRECTOR**
- 1982 - 1984 *“Crecimiento y análisis de propiedades eléctricas de aleaciones amorfas de Cu-Al”*. Proyecto de investigación 10006-17-29 COLCIENCIAS-UNIVALLE. Departamento de Física, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

- 1979 - 1982 "*Small angle neutron scattering on G-P zones in Al-Cu alloys*". **Tesis doctoral**, Director Profesor Werner Schilling, Asesor Profesor Bruno Lengeler - División de Estado Sólido – Centro de Investigación FZ-Jülich, Alemania.
- 1976 - 1978 "*Crecimiento y estudio de propiedades dieléctricas por análisis EPR de condensadores basados en SiO₂ y MgF₂*". **Tesis de Maestría**, Universidad Nacional - Bogotá, Colombia; Director Profesor Gerard Frisch

INTERCAMBIOS CIENTIFICOS

- 1 2001 – Noviembre: "*Unconventional infrared properties of high T_c thin films: temperature and doping effects*"; ESPCI - Laboratoire de Physique du Solide (con la Prof. Nicole Bontemps), Universidad de Paris-Francia
- 2 1997 Mayo to Junio: "*Properties of SQUID sensors*"; División de Estado Sólido – Centro de Investigación FZ-Jülich, Alemania
- 3 1996 - Mayo a Agosto: "*Growth of HT_c heterostructures by a three-target sputtering system*"; División de Estado Sólido – Centro de Investigación FZ-Jülich, Alemania. **Científico Invitado**
- 4 1995 Agosto: "*Estudio de heteroestructuras de materiales superconductores de lata T_c*"; **Científico Invitado** Instituto de Investigación en Materiales de la UNAM México D.F.
- 5 1995 Febrero-Marzo: "*HT_c thin films deposition on Sapphire with buffer layer*" **Científico Invitado** Laboratoire de physique des solides de Bellevue CNRS Paris, Francia
- 6 1986 Abril-Junio "Producción y caracterización de películas delgadas de a-SiN_x:F". División de Estado Sólido – Centro de Investigación FZ-Jülich, Alemania.
- 7 1994 Abril-Agosto, Año Sabatico Complutense, Facultad de Ciencias Físicas, Universidad Complutense, Madrid, España. **Profesor Invitado**.
- 8 1993 Mayo-Julio "*Crecimiento y caracterización de películas delgadas del sistema Ba_{1-x}K_xBiO₃ epitaxial por la técnica de pulverización catódica*". División de Estado Sólido – Centro de Investigación FZ-Jülich, Alemania. **Científico Invitado**.
- 9 1991 Mayo-Julio "*Production of HT_c films by a high temperature sputtering process*". División de Estado Sólido – Centro de Investigación FZ-Jülich, Alemania. **Científico Invitado**.
- 10 1990 Junio-Agosto "*Propiedades de heteroestructuras del tipo YBa₂Cu₃O₇/PrBa₂Cu₃O₇*". División de Estado Sólido – Centro de Investigación FZ-Jülich, Alemania. **Científico Invitado**.
- 11 1988-1989 "*Crecimiento de películas gruesa y delgadas de superconductores de alta T_c*". División de Estado Sólido – Centro de Investigación FZ-Jülich, Alemania, como becario posdoc de la Fundación Alexander von Humboldt.
- 12 1988 Mayo-Julio "*Estudios en materiales superconductores de alta T_c*". Centro de Investigación y Desarrollo - SIEMENS, Munich-Perlach, Alemania. **Científico invitado**
- 13 1987 Enero-Febrero "*Producción y caracterización de películas de a-Si:H por el método de glow discharge*". Instituto de Física - Universidad de Campinas, Campinas, Brasil

CONFERENCIAS CIENTIFICAS

- 2008 * **3rd International Symposium on Advanced Materials and Nanostructures**, CIAM, 19-10 Mayo Vina del Mar, Chile. **Conferencista invitado**
- * **March Meeting 2008 - Congreso de Física de la Sociedad Americana de Física**, Marzo 10-14. Nueva Orleans, Estados Unidos
- 2007 * **52th Conference on Magnetism and Magnetic Materials**; Noviembre 5-9. Tampa, Florida, Estados Unidos
- * **XXII Congreso Nacional de Física**; Octubre 22-26, 2007. Ibagué, Colombia

- * **9° Congreso Interamericano de Microscopía Electrónica CIASEM-2007;** Septiembre 24-28. Cusco, Perú. **Conferencista Invitado**
- 2006 * **Workshop Trends On Novel Materials,** Santa Marta, Colombia. Octubre 16-23. **Director Científico del Evento**
- * **VII Escuela Nacional de Física de la Materia Condensada,** Tunja, Boyacá, Colombia, Octubre Oct. 23 – Oct. 27. **Conferencista Invitado**
- * **International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films-2006,** San Diego, California, Estados Unidos, Mayo 1 – 5.
- * **March Meeting 2006 - Congreso de Física de la Sociedad Americana de Física,** Marzo 13-17. Baltimore, Estados Unidos
- 2005 * **March Meeting; National Physical Conference of the American Physical Society** Los Angeles CA. Marzo 21-25
- * **Deutsche Physicalische Tagung "Physics since Einstein"** Berlin Alemania, Marzo 4 -9
- 2004 * **International Workshop on Multifunctional Materials II, Conferencista invitado** - Huatulco, Mexico Octubre 17-21
- * **International Centre on Advanced Materials (Centro Internacional de Materiales Avanzados CIAM) Conference, Conferencista Invitado** - Valparaiso, Chile Mayo 3-7
- * **International Conference on Thin Film and Coatings ICTFC-2004,** San Diego, California USA Abril 23-27
- * **March Meeting; National Physical Conference of the American Physical Society,** Montreal, Quebec, Canadá, March 23-27
- 2003 * **March Meeting; Congreso de Física de la Sociedad Americana de Física,** Austin, Texas, Marzo 3-7
- * **XX Congreso de Física de la Sociedad Colombiana de Física,** Universidad del Quindío, Armenia, Colombia Septiembre 1-5 – **Miembro Comité Organizador**
- * **Congreso Latinoamericano de Ciencia de Superficies y sus Aplicaciones,** CLACSA Pucón, Chile Diciembre 8-19
- 2002 * **Taller sobre Nano magnetismo,** Valparaiso, Chile, Diciembre 8-12 **Conferencista invitado**
- * **Pan American Study Institute PASI-2002: Ciencia y Tecnología de Materiales Ferro eléctricos,** Rosario, Argentina, Septiembre 30 – Octubre 11. **Conferencista invitado.**
- * **March Meeting; Congreso de Física de la Sociedad Americana de Física,** Indianápolis, Indiana, USA, Marzo 18-23
- 2001 * **XIX Congreso Nacional de Física de la Sociedad Colombiana de Física** Universidad Nacional de Colombia, Manizales, Colombia Octubre 4-8 – **Miembro del Comité organizador**
- * **Congreso Latinoamericano de Ciencia de Superficies y sus Aplicaciones,** CLACSA; San José, Costa Rica, Julio 8-12
- * **V Taller de Recubrimientos Duros y Aplicaciones Industriales,** Cali, Colombia. Febrero 22-24 - **Miembro del Comité Organizador**
- * **March Meeting; Congreso de Física de la Sociedad Americana de Física,** Seattle, Washington, Marzo 16-20
- 2000 * **IV Taller de Recubrimientos Duros,** Centro Nacional de Alta Tecnología "CENAT" San José, Costa Rica, Junio 18 – 21 - **Miembro del Comité Organizador**
- * **6th International Conference Materials and Mechanisms of Superconductivity and High Temperature Superconductors,** Houston. Texas, Febrero 20-25

- 1999 * ***XV Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido***, Cartagena, Colombia. November 1-5 - **Miembro de Comité Académico**
- * ***III Taller de Recubrimientos Duros***, CYTED, Cartagena, Colombia, Octubre 28-30 – **Miembro Comité Organizador**
- * ***11 International Conference of Thin Films (ICTF)***, Cancún-México, Agosto 30-Septiembre 3
- * ***Workshop on Superlattices and Microstructures***, Cancún, México, Agosto 27-29 – **Miembro Comité Científico**
- * ***XVIII Congreso Nacional de Física de la sociedad Colombiana de Física***, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia – Junio 27-30 - **Miembro Comité académico**
- * ***March Meeting Congreso de Física de la Sociedad Americana de Física***; Atlanta, Georgia, Marzo 20-25
- 1998 * ***III Escuela Nacional de Física de la Materia Condensada***), Armenia, Colombia, Septiembre 20-24 – **Miembro Comité Académico**
- * ***Applied Superconductivity Conference***, Palm Spring, California, USA. Septiembre 3-7
- * ***Taller sobre Técnicas Experimentales de Recubrimientos Duros***, CYTED, Ensenada – México, Mayo 3 - 8 - **Miembro del Comité Académico**
- * ***25th International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films***, San Diego-California, Abril 27-Mayo 1^o
- * ***March Meeting: National Physbcal Conference of the American Physical Society***; Los Angeles, California, Marzo 20-25
- 1997 * ***XVII Congreso Nacional de Física de la sociedad Colombiana de Física***, Medellín, Junio 23-27 - **Miembro Del Comité Académico**
- * ***2nd Taller de Recubrimientos Duros*** - CYTED, Medellín, Junio 20-22 - **Miembro Comité Organizador**
- * ***International Conference on Mechanics and Material of the High Temperature Superconductivity M2SHTS-96***, Peking, China. Febrero 28 - Marzo 4
- 1996 * ***European Conference on Surface Science ECOSS-96***, Salamanca, Spain, Sept. 23-27
- * ***Segunda Escuela Nacional de Física de la Materia Condensada*** , Santafé de Bogotá, September 16-20 – **Conferencista Invitado**
- * ***International Workshop on the Characterization of Thin Films*** CYTED, Mérida, Venezuela, Junio 12 – 21 - **Miembro Comité Organizador**
- 1995 * ***I Taller de Recubrimientos Duro***, CYTED, Cali, Colombia, Noviembre 28-30 - **Miembro Comité Organizador**
- * ***International Conference on Advanced Materials CAM-95***; Cancún, México, Agosto 27 – Septiembre 1. **Conferencista Invitado**
- * ***XVI*** , Universidad del Valle, Cali, Colombia. Junio 26-30 - **Miembro Comité Organizador**
- 1994 * ***Canadian American and Mexican Physics Meeting CAM 94***, Cancún, México, Septiembre 26 – 30
- * ***VIII Congreso Latinoamericano de Ciencia de Superficies y sus Aplicaciones (CLACSA-8)***, Cancún, México, September 19-23
- * ***Summer school (Cursos de Verano) "El Escorial"*** of the Universidad Complutense, El Escorial, Espana. Julio 11-15 – **Conferencista Invitado**
- * ***International Conference on Materials and Mechanisms of The Superconductivity and High Temperature Superconductivity M2S-HTSC IV***, Grenoble, Francia, Julio 5-9

- * **14th General Conference on Condensed Matter GCCMD-14**, Madrid, Spain, Marzo 28-31
- * **Primera Escuela Nacional de Física de la Materia Condensada I-ENFMc**, Cali, Febrero 10-20 – Miembro Comité Organizador
- 1993 * **XV Congreso Nacional de Física de la sociedad Colombiana de Física**, Universidad del Quindío, Armenia, Colombia, September 6-10 – Miembro Comité Organizador – Conferencista invitado
- 1992 * **XII Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido XII-SLAFES**, Pichidangui, Chile. Noviembre 22-27
- * **VII Simposio Latinoamericano de Ciencia de Superficies SLAFS-7**. Bariloche, Argentina, Noviembre 15-20
- * **Applied Superconductivity Conference ASC'92**. Chicago, Illinois - USA. Agosto 23- 28
- * **Escuela Colombiana de Física teórica ENAFIT-1992**. Universidad del Valle, Cali, Colombia. July 2-9 - Conferencista Invitado
- * **13th Winter Meeting on Low Temperature Physics WMLTP-13**. Cuernavaca, México. Enero 15-28 - Conferencista Invitado
- 1991 * **XIV Congreso Nacional de Física de la sociedad Colombiana de Física**, Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia. September 2-6 – Conferencista Invitado
- * **International Conference on Materials an Mechanisms of The Superconductivity and High Temperature Superconductivity M²S-HTSC**, Kanazawa, Japan, Julio 22-26
- 1990 * **11th European Conference on Surface Science ECOSS-1990**, Salamanca, Spain Octubre 4-11
- * **Meeting On High T_C Superconducting Thin Films**, SIEMENS-Munich, Germany. Mayo 15 - Conferencista Invitado
- 1989 * **XIII Congreso Nacional de Física de la sociedad Colombiana de Física**, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. Agosto 20-31 - Conferencista Invitado
- * **4th Meeting Solid State Scientific Council**, Research Center KFA-Jülich, Germany, Abril 19-20. Conferencista Invitado
- * **Meeting on HT_C Materials**, KFA-Philips, Jülich Germany. Febrero 4-5 - Conferencista Invitado
- * **German Meeting on HT_C Materials**. Karlsruhe, Germany. Enero 18 - Conferencista Invitado
- * **Symposium on HT_C Superconductors**. ABB Heidelberg, Germany, Enero 16-17
- 1988 * **ILA-Meeting on Solid State Physics**, Research Center-KFA Jülich, Germany, December 5-6
- 1987 * **X Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido SLAFES-10**. La Habana, Cuba. Nov 28-Dec 4
- * **XII Congreso Nacional de Física de la Sociedad Colombiana de Física**, Universidad del Cauca, Popayán, Colombia. August 15-19
- * **III Escuela Brasileira de Semiconductores**, Campinas, Brazil. February 18-29
- 1986 * **Curso Internacional de Física de Semiconductores y sus Aplicaciones**, ACIF, Bogotá Junio 15-26 - Conferencia Invitada
- 1985 * **XI Congreso Nacional de Física de la Sociedad Colombiana de Física**, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia. Agosto 18-23 - Conferencista Invitado
- * **Escuela Latinoamericana de Física ELAF-1985**, Cali, Colombia. Julio 3-7. Miembro del Comité Científico Organizador

- * **III Taller Mexicano de Ciencia de Superficies**, Sonora, Mexico. Mayo 5-9 - **Conferencista Invitado**
- 1984 * **Curso Internacional de Física del Vacío - ACIF**, Bogotá, Colombia Diciembre 3-7. **Conferencista Invitado**
- 1983 * **III Simposio Latinoamericano de Ciencia de Superficies**, San José, Costa Rica. Sep 24-28
- * **X Congreso Nacional de Física de la Sociedad Colombiana de Física**, Universidad de Nariño, Pasto, Colombia. Agosto 22-26
- * **I Escuela Brasileira de Semiconductores**, Unicamp-Campinas-Brazil. Febrero 16-18
- 1982 * **II Conferencia Internacional de Microelectronica**, Universidad del Valle - Cali, Colombia. Nov.29 - Dic.3. **Conferencista Invitado**
- * **II Simposio Latinoamericano de Ciencia de Superficies**, Puebla, México. Octubre 4-8
- * **German Physics Congress**, Münster, Germany. Marzo 25-30
- 1977 * **VII Congreso Nacional de Física de la sociedad Colombiana de Física**, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia. Octubre 4-8
- 1975 * **VI Congreso Nacional de Física de la sociedad Colombiana de Física**, Universidad Industrial de Santander - Bucaramanga, Colombia. Julio 23-30

DIRECCION TESIS DE POSTGRADO

Tesis doctorales

1. "*Analysis of the multiferroic properties of the BiMnO₃ Compound in epitaxial thin film*"; Tesis doctoral en ciencias físicas, Universidad del Valle, Miguel Angel Grizales, 2008.
2. "*Deposition of B₄C / BCN / c-BN multilayered thin films for improvements of cutting tools*"; tesis doctoral en Ingeniería - Gilberto Bejarano –2005 – **Cum Laude**
3. "*Crecimiento de películas delgadas del sistema ferroelectrico PZT y dependencia de sus propiedades dieléctricas con el material de los electrodos*"; Tesis doctoral en ciencias físicas, Universidad del Valle, Jaime Alberto Osorio –2003 – **Cum Laude**
4. "*Crecimiento y caraterizacion de recubrimientos duros del sistema CN_x*"; Tesis doctoral en ciencias físicas, Universidad del Valle, Nelly Cecilia Alba de Sánchez – 2002
5. "*Estudio de los mecanismos de crecimiento de películas delgadas superconductoras*"; director asociado de Tesis doctoral en ciencias físicas - Aminta Mendoza, Universidad Nacional de Colombia – 2001 – **Magna Cum Laude**
6. "*Efecto de Plata en las propiedades de transporte de junturas Josephson tipo Frontera de Grano en películas del sistema YBCO*"; Tesis doctoral en ciencias físicas, Universidad del Valle, Gilberto Bolaños – 2000 – **Magna Cum Laudae**
7. "*Desarrollo de junturas Josephson tipo escalón en películas delgadas epitaxiales basadas en el sistema Bi₂Sr₂CaCu₂O_{8+d} and Bi₂Sr₂YCu₂O_{8+d}*"; Tesis doctoral en ciencias físicas, Universidad del Valle, Wilson Lopera Muñoz - 1998 - **Cum Laude**
8. "Estudio del efecto de fotorespuesta en películas delgadas deficientes en contenido de oxígeno en películas delgadas epitaxiales de YBCO"; Tesis doctoral en ciencias físicas, Universidad del Valle, Doris Giratá (1997) - **Cum Laude**
9. "Crecimiento y análisis de estructura de tricapas *Superconductor/ Aislante/ Superconductor*"; Tesis doctoral en ciencias físicas, Universidad del Valle, Manuel Chacón - 1996 - **Kum Lauda**
10. "Estructuras de películas delgadas de superconductores de alta temperature crítica basadas en el sistema *Bi2212*". Tesis doctoral en ciencias físicas, Universidad del

Valle, Eval José Baca – 1996 – **Magna Cum Laude** – Primera Tesis doctoral en ciencias físicas desarrollada completamente en la Universidad del Valle y en Colombia

Tesis de Maestría

11. "*Estudio del efecto Hall en películas delgadas de la manganita ferromagnética LMCO*"; Tesis de Maestría, Universidad del Valle – Paula Andrea Vivas – 2001 - **Cum Laude**
12. "*Estudio del efecto de fotorespuesta en junturas Josephson tipo frontera de grano*"; Tesis de Maestría, Universidad del Valle – Jaime Alberto Osorio - 1998
13. "*Preparación de nitruros de Ti sobre aceros por el método de pulverización catódica*"; Tesis de Maestría, Universidad del Valle, Nelly Alba – 1994
14. "*Producción In-Situ de películas delgadas del sistema BiSrCaCuO por el método de sputtering a altas presiones de oxígeno*". Tesis de Maestría, Universidad del Valle, César. Barrero - 1992
15. "*Producción y Caracterización de heteroestructuras de YBa₂Cu₃O₇/ PrBa₂Cu₃O₇/ YBa₂Cu₃O₇*". Tesis de Maestría, Universidad del Valle, Diógenes Araújo - 1992
16. "*Efecto de la Plata sobre las propiedades superconductoras de películas gruesa de Bi-Sr-Ca-Cu-O*". Tesis de Maestría, Universidad del Valle, Gilberto Bolaños - 1991
17. "*Un modelo bidimensional para superconductores de alta temperatura crítica*". Tesis de Maestría, Universidad del Valle, Jesús Calero - 1990
18. "*Propiedades electrónicas de doble barrera en sistemas amorfos*". Tesis de Maestría, Universidad del Valle, Liliana Tirado – 1988
19. "*Determinación de la densidad de estados en la brecha en películas delgadas de a-Si:H usando el método de corriente limitada por carga espacial*"; Tesis de Maestría, Universidad del Valle, Ancizar Flórez, 1988
20. "*Determinación de la constante dieléctrica en películas delgadas de a-Si:H*". Tesis de Maestría, Universidad del Valle, Fabian Jurado - 1986
21. "*Determinación of producto $\mu\tau$ e barreras Schottky de Al/a-Si:H/Au*". Tesis de Maestría, Universidad del Valle, Guillermo Erazo – 1986
22. "*Propiedades electrical de películas delgadas de a-Si*". Tesis de Maestría, Universidad del Valle, Andrés Rosales - 1985
23. "*Efecto de la posthidrogenación sobre las propiedades eléctricas de películas delgadas de a-Si*". Tesis de Maestría, Universidad del Valle, Guido López - 1985
24. "*Determinación de las constantes ópticas en películas delgadas evaporadas de a-Si*". Tesis de Maestría, Universidad del Valle, Jesús Tabares - 1984
25. "*Estudio de la resistividad de películas delgadas amorfas del sistema Al_{1-x}Cu_x*", Luis Fernando Castro, Tesis de Maestría, Universidad del Valle - 1982

PUBLICACIONES CIENTIFICAS EN REVISTAS INTERNACIONALES

1. J. M. Caicedo, J. A. Zapata, M. E. Gómez, and **P. Prieto** "Magnetolectric coefficient in BiFeO₃ compounds" J. Appl. Phys **103**, 07E306 (2008)
2. J. Zapata, J. Narváez, W. Lopera, M. E. Gómez, G. A. Mendoza, **P. Prieto** " *Electric and magnetic properties of multiferroic BiFeO₃ and YMnO₃ thin films* " IEEE TRANSACTION ON MAGNETISM SUBMITTED (2008)
3. Miguel Grizalez, M. Jairo Arbey Rodriguez, Jesus Heiras, **P. Prieto**; "*Tb_{0.5}Bi_{0.5}MnO₃: New material. A DFT study*": Microelectronics Journal In Press (2007)

4. E. Delgado, C. Ostos, M. L. Martínez- Sarrión, L. Mestres, and **P. Prieto** "Characterization and electrical properties of new perovskite films of $Ba(Ti,Zr)O_3$ type doped with lanthanum (BLZT)"; *phys. stat. sol. (c)* 4, No. 11, 4099–4106 (2007)
5. A. Cortes, W. Lopera, and **P. Prieto**, "Current-voltage characteristics of capacitor structures based on PZT thin films grown on Nb-doped $SrTiO_3$ substrates" *phys. stat. sol. (c)* 4, No. 11, 4081–4086 (2007)
6. M. Grizalez, E. Delgado, M. E. Gómez, and **P. Prieto**; "Magnetic and electrical properties of $BiMnO_3$ thin films" *phys. stat. sol. (c)* 4, No. 11, 4203–4208 (2007)
7. G. Bejarano Gaitan, J. C. Caicedo, **P. Prieto**, and Adam G. Balogh: "Cutting tool performance enhancement by using a $B_4C/BCN/C-BN$ multilayer system" *phys. stat. sol. (c)* 4, No. 11, 4282–4287 (2007)
8. L. Ipaz, L. Yate, T. Polcar, E. Camps, L. Escobar-Alarcon, G. Zambrano, and **P. Prieto**; "Mechanical and tribological characterization of CN_x films deposited by d.c. magnetron sputtering": *phys. stat. sol. (c)* 4, No. 11, 4267–4274 (2007)
9. C. Amaya, J. Caicedo, G. Bejarano, C. A. Cortés Escobedo, J. Muñoz-Saldaña,, G. Zambrano and **P. Prieto** "Influence of bias voltage on the crystallographic orientation and morphology of sputter deposited yttria stabilized zirconia; (YSZ) thin films ; *phys. stat. sol. (c)* 4, No. 11, 4288–4293 (2007)
10. C. Calle, V. H. Calle, F. Cuellar, A. Cortés, D. Arias, W. Lopera, P. Prieto, O. Guzman, G. A. Mendoza, "Magneto-optical Kerr effect in $NiZn$ ferrite films of variable thickness"; *Physica B*, 384 103-105 (2006)
11. J. -G. Ramírez, A. Cortes, W. Lopera, M. E. Gómez, and P. Prieto: "Scaling Laws in PZT Thin Films Grown on $Si(001)$ and Nb-Doped $SrTiO_3(001)$ Substrates"; *Brazilian Journal of Physics*, vol. 36, no. 3B, 1066, (2006)
12. G. Campillo, M. E. Gomez, A. Berger, A. Hoffmann, R. Escudero, **P. Prieto**, "Influence of ferromagnetic thickness on structural and magnetic properties of exchange-biased manganite superlattices"; *J. Appl. Phys.* **99** 08C106 (2006)
13. M. E. Gómez, G. Campillo, J.-G. Ramírez, P. Prieto, A. Hoffmann, J. Guimpel, N. Haberkorn, A. Condó, and F. Lovey, "Magnetotransport Properties in Epitaxial Exchange-Biased $La_{2/3}Ca_{1/3}MnO_3/ La_{1/3}Ca_{2/3}MnO_3$ Superlattices", *IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS*, VOL. 42, NO. 10, 2981-2983 (2006)
14. J. Realpe, A. Cortes, E. Delgado, W. Lopera, and P. Prieto. *Ferroelectrics*. "Analysis of hysteresis measurements in epitaxial $SRO/PZT/Pt$ capacitor structures" *Ferroelectrics*, Vol. 335, 233 – 240 (2006).
15. W. Saldarriaga, E. Baca, **P. Prieto**, O. Morán, K. Grube, D. Fuchs and R. Schneider "Field geometry dependence of magnetotransport in epitaxial $La_{2/3}Ca_{1/3}MnO_3$ thin films"; *Physica B* 381 274–279 (2006).
16. H. Riascos, G. Zambrano, **P. Prieto** "Spectroscopic analysis of a Pulsed-Laser Deposition system for fullerene-like CN_x film production" *Plasma Chem Plasma Process* 26:277–291 (2006).
17. H. Riascos , J. Neidhardt , G.Z. Radnóczy, J. Emmerlich , G. Zambrano , L. Hultman , **P. Prieto** "Structure and properties of pulsed-laser deposited carbon nitride thin films"; *Thin Solid Films* **497** 1 – 6 Review Article (2006).
18. G. Bejarano, J. M. Caicedo, E. Baca, **P. Prieto** A.G. Balogh, S. Enders, "Deposition of $B_4C / BCN / c-BN$ multilayered thin films by r.f. magnetron sputtering" *Thin Solid Films* 494 53 – 57 (2006).
19. Javier López, Diego Echeverry, Gustavo Zambrano, Luis F. Castro and **P. Prieto**. "Gas Temperature Determination of an a.c. Arc Discharge at Atmospheric Pressure in Air Using a Mach-Zehnder Interferometer " *IEEE Transactions on Plasma Science* Vol. 34 No 1 115-120 (2006).

20. F. Perez , K. Gross , E. Baca , W. Saldarriaga , **P. Prieto** , M.E. Gomez, O. Morán, R. Hott, K. Grube, D. Fuchs, R. Schneider; ``*Superconducting and ferromagnetic properties of epitaxial $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}/La_{2/3}Ca_{1/3}MnO_3$ bilayers*`` Physica C 432 275–280 (2005).
21. O. Morán, W. Saldarriaga, **P. Prieto**, and E. Baca ``*Anisotropic magnetotransport in epitaxial $La_{2/3}Ca_{1/3}MnO_3$ thin films grown by dc-sputtering*`` phys. stat. sol. (a) **195**, No. z, zzz–zzz (2005)
22. J. Roa-Rojas, D. A. Landínez Téllez, and **P. Prieto** " Phase-glass scaling near the coherence transition in granular $HoBa_2Cu_3O_{7-d}$ superconducting thin films "phys. stat. sol. (b) 242, No. **9**, 1797–1801 (2005)
23. J. M. Caicedo, G. Bejarano, G. Zambrano, E. Baca, O. Morán, and **P. Prieto**, "Cubic and hexagonal boron-nitride (c-BN / h-BN) thin films deposited *in situ* by r.f. magnetron sputtering" phys. stat. sol. (b) **242**, No. 9, 1920–1923 (2005)
24. E. Delgado, A. Cortes, W. Lopera, J. Osorio, and **P. Prieto**, "*Tunneling and ferroelectric properties of SRO/PZT/Pt, Au capacitor structures*", phys. stat. sol. (b) **242**, No. 9, 1902–1905 (2005)
25. F. Perez, E. Baca, W. Saldarriaga, L. F. Castro, M. E. Gomez, **P. Prieto**, H. Shi and D. Lederman "*Electrical and magnetic properties of $La_{2/3}Ca_{1/3}MnO_3/YBa_2Cu_3O_{7-d}/La_{2/3}Ca_{1/3}MnO_3$ trilayers*", J. Appl. Phys. **97**, 10B115 (2005)
26. E. Baca, a W. Saldarriaga, **P. Prieto**, O. Morán R. Hott, K. Grube, †D. Fuchs, and R. Schneider "Evidence of elastic tunneling in planar $YBa_2Cu_3O_{7-d}/La_{1/3}Ca_{2/3}MnO_3/La_{2/3}Ca_{1/3}MnO_3$ junctions" ; J. Appl. Phys. **97**, 10C922 s2005d (2005)
27. G. Campillo, A. Hoffmann M. E. Gomez and **P. Prieto**, "Exchange bias and magnetic structure in modulation-doped manganite superlattices" J. Appl. Phys. **97**, 10K104 s (2005)
28. G. A. Mendoza, O. Guzmán, H. Ariza–Calderón and **P. Prieto** "*Influence of a nonmagnetic dilution on the magnetic properties of a $Zn_xCd_{1-x}Cr_2S_4$ system by means of microwave magnetic resonance*"; J. Appl. Phys. **97**, 10A507 s (2005).
29. O. Arnache, D. Giratá, F. Pérez, **P. Prieto**, W. Lopera; "*Electrical and structural properties of $Ce_{0.9}CoFe_3Sb_{12}$ thermoelectric thin films*" Solid State Communications **133** 324-346 (2005)
30. H. Riascos, G. Zambrano, **P. Prieto**; "*Plasma Characterization of Pulsed-Laser Ablation Process Used for Fullerene-like CNx Thin Film Deposition*" Brazilian Journal of Physics, vol. **34**, no. 4B, 1583-1586 (2004)
31. H. Riascos G. Zambrano, **P. Prieto**, M. Arroyave, A. Devia, H. Galindo "*Correlation between plasma characterization and growth of fullerene-like CNx thin films deposited by pulsed laser ablation*"; Surface & Coatings Technology **188–189** (2004) 617– 622 (2004)
32. O. Morán R. Hott, K. Grube, D. Fuchs, and R. Schneider E. Baca, W. Saldarriaga, and **P. Prieto** "*Correlation of conductivity and magnetization in epitaxial $La_{2/3}Ca_{1/3}MnO_3$ thin films*"; Jour. App. Phys. **95** (11) 6239-6244 (2004).
34. Z. Sefrioui, D. Arias, C. Leon, and J. Santamaría E. M. Gonzalez and J. L. Vicent and **P. Prieto**; "*Zero-magnetic-field dynamic scaling in $Bi_2Sr_2CaCu_2O_8$ thin films*" Phys. Rev **B70**, 064502 (2004)
35. E. Baca, F. Pérez, K. Gross, **P. Prieto**, O. Morán, R. Hott, "*Proximity effect in oxide superconductor/ferromagnet films*" Ann. Phys. 13, 1-2 93-94 (2004)
36. O. Morán, D. Fuchs, R. Hott, K. Grube, R. Schneider, E. Baca **P. Prieto**, "*Correlation of the electrical transport in epitaxial $La_{1/3}Ca_{2/3}MnO_3$ thin films with magnetization* " Ann. Phys. 13 1-2 85-86 (2004)
37. **P. Prieto** , M. E. Gómez, G Campillo, A. Berger, E. Baca, R. Escudero, F. Morales "*Exchange-coupling effect and magneto transport properties in epitaxial*

- La_{2/3}Ca_{1/3}MnO₃/La_{1/3}Ca_{2/3}MnO₃ superlattices*" A Physica Status Solidi A-Applied Research. **201,10**, p.2343 - 2346, (2004)
38. J. G. Ramírez, F. Pérez, M. E. Gómez and **P. Prieto** " *Statistical Study of AFM-images on Manganite Thin Films*" Physica Status Solidi C., **V1, n.S1**, p.13 - 16, (2004)
 39. H. Riascos , G. Zambrano, **P. Prieto**, A. Devia, H. Galindo, C. Power, and J. González; "Characterization of fullerene-like CN_x thin films deposited by pulsed-laser ablation of graphite in nitrogen". phys. stat. sol. (a) **201**, No. 10, 2390–2393 (2004)
 40. P. Hoffmann, H. Galindo, G. Zambrano, C. Rincón and **P. Prieto**, "FTIR studies of tungsten carbide in bulk material and thin film samples"; Materials characterization Volume **50**, Issues 4-5, Pages 255-259 (2003)
 41. Z. Sefrioui, D. Arias, V. Peña, J. E. Villegas, M. Varela, **P. Prieto**, C. León, J. L. Martínez, and J. Santamaría; "Ferromagnetic-superconducting proximity effect in La_{0.7}Ca_{0.3}MnO₃/YBa₂Cu₃O_{7-δ} superlattices" Phys. Rev. B **67**, 214511 (2003).
 42. N. A. de Sanchez,, C. Carrasco, **P. Prieto**. "Effect of nitrogen content on the microstructure and mechanical properties of CN_x thin films"; Physica B **337** 318- 322 (2003).
 43. E. Baca, W. Saldarriaga, J. Osorio, G. Campillo, M. E. Gómez, **P. Prieto** "Quasiparticle-injection in YBa₂Cu₃O_{7-δ}/ La_{1/3}Ca_{2/3}MnO₃/ La_{2/3}Ca_{1/3} heterostructures" Jour. App. Phys. **93** (10) 8206-8208 (2003).
 44. G. Zambrano, H. Riascos, **P. Prieto**, E. Restrepo, A. Devia, C. Rincón; "Optical emission spectroscopy study of a RF magnetron sputtering discharge used for multilayers thin film deposition"; Surface & Coatings Technology **172** 144–149 (2003).
 45. E. M. González,, J. E. Villegas, M. Varela, J. Santamaría, **P. Prieto**, I. K. Schuller, J. L. Vicent, "Artificially induced reduction of the dissipation anisotropy in high-temperature superconductors"; Applied Physics Letters **80** 3994-3996 (2002).
 46. Z. Sefrioui, M. Varela, V. Peña, D. Arias, C. León, J. Santamaría, J. E. Villegas, J. L. Martínez, W. Saldarriaga, and **P. Prieto**, "Superconductivity depression in ultra thin YBa₂Cu₃O_{7-δ} layers and La_{0.7}Ca_{0.3}MnO₃/YBa₂Cu₃O_{7-δ} superlattices"; Applied Physics Letters **81**, 4568-4570 (2002).
 47. J. Roa-Rojas, D. A. Landinez-Tellez, and **P. Prieto** "Magneto transport properties of GdBa₂Cu₃O_{7-δ} superconducting thin films"; Surface Review Letters **9** 1791-1794 (2002).
 48. G. Campillo, L. F. Castro, P. Vivas, E. Baca, **P. Prieto** D. Arias, J. Santamaría, A. Berger, and S. D. Bader "Direct growth of epitaxial La_{0.67}Ca_{0.33}MnO₃ thin Films"; Surface Review Letters **9**, (2002) 1611-11615
 49. W. Lopera, D. Girata, F. Perez, L. F. Castro, E. Baca, **P. Prieto**, A. Mendoza, "Surface topography on epitaxial HoBa₂Cu₃O_{7-δ} thin films"; Surface Review Letters **9**, (2002)1729-1733
 50. B. Stäuble-Pümpin, G. A Mendoza, **P. Prieto** and B. Dam, "Temperature dependence of the surface morphology of sputtered YBa₂Cu₃O₇ films", Superconductor Science and Technology; Vol. **15**, (2002) 296-301
 51. A. Berger, G. Campillo, P. Vivas, J. E. Pearson S. D. Bader, E. Baca and **P. Prieto**, "Critical exponents of inhomogeneous ferromagnets" Journal of Applied Physics; Vol. **91** (10), (2002) 8393-8395
 52. **P. Prieto**, P. Vivas, G. Campillo, E. Baca, L. F. Castro, M. Varela, C. Ballesteros, J. E. Villegas, D. Arias, C. León, and J. Santamaría "Magnetism and Superconductivity in La_{0.7}Ca_{0.3}MnO₃ /YBa₂Cu₃O_{7-δ} superlattices". Journal of Applied Physics; Vol. **89** (12), (2001), 8026 – 8029
 53. **P. Prieto**, H. Galindo, E. Martínez, A. Luosa and J. Esteve, "Tungsten carbide/diamond-like Carbon multilayer coating on steel for tribological applications", Surface and Coatings Technology; Vol. **148** (2-3) (2001), 277-283

54. J. Roa-Rojas, R. Menegotto Costa, P. Pureur and **P. Prieto**, "*Pairing and coherence transitions in granular $GdBa_2Cu_3O_{7-m}$* "; Journal of Magnetism and Magnetic Materials; Vol **226-230** (2001), 325-327
55. B. Stäuble-Pümpin, G. A. Mendoza, O. Guzmán, J. Clavijo, **P. Prieto** and B. Dam, "*Two-component model to describe the growth of physical-vapor-deposited $YBa_2Cu_3O_7$ films*"; Physica C: Superconductivity; Vol. **356** (3) (2001), 161-170.
56. J. Roa-Rojas, **P. Prieto** and P. Pureur, "*Hall Conductivity Fluctuations in Epitaxial $YBa_2Cu_3O_{7-m}$ Thin Films*". Modern Physics Letters B: Condensed Matter Physics, Statistical Physics and Applied Physics; **Vol. 15** (2001), 1117-1129
57. E. Baca, L. F. Castro, D. Giratá, W. Lopera, F. Pérez and **P. Prieto**, "*Study of surface morphology in epitaxial thin films of $HoBa_2Cu_3O_7$* ."; Physica C: Superconductivity; Vol. **354** (1-4) (2001), 433-436.
58. G. Campillo, A. Berger, J. Osorio, J. E. Pearson, S. D. Bader, E. Baca and **P. Prieto**, "*Substrate dependence of magnetic properties of $La_{0.67}Ca_{0.33}MnO_3$ films*"; Journal of Magnetism and Magnetic Materials; Vol. **237** (1) (2001), 61-68.
59. A. Hoffmann, **P. Prieto**, and I. Shuller. "*Periodic Vortex Pinning with Magnetic and Non-Magnetic Dots: Does the Size Matter?*". Physical Review B: Condensed Matter; Vol. **61** (10) (2000), 6958-6965.
60. J. Roa-Rojas, R. Menegotto Costa, P. Pureur and **P. Prieto**. "*Pairing Transition, coherence transition, and the irreversibility line in granular $GdBa_2Cu_3O_{7-\delta}$* ". Physical Review B: Condensed Matter. Vol. 61 (18) (2000), 12457-12462.
- 61.** J. Esteve, G. Zambrano, C. Rincón, E. Martínez, H. Galindo and **P. Prieto**. "*Mechanical and properties of tungsten carbide sputtered coatings*"; Thin Solid Films; Vol. **373** (2000), 282 - 286.
62. C. Ballesteros, M. E. Gómez, J. I. Martín, M. Velez, **P. Prieto** and J. L. Vicent, "*Relation between Microstructure and Superconducting Properties in a-axis 123 Films and Superlattices*"; Thin Solid Films; Vol. **373** (2000), 113 - 116.
63. N. A. Sánchez, C. Rincón, H. Galindo, G. Zambrano and **P. Prieto** "*Characterization of Diamond-Like Carbon (DLC) thin films prepared by r.f. magnetron sputtering*"; Thin Solid Films; Vol. **373** (2000), 247 - 250.
- 64.** G. Bolaños, E. Baca, J. Osorio and **P. Prieto**. "*Improvement in the properties of Ag-doped $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ grain boundary Josephson Junctions*". Physica Status Solidi B; Vol. **220** (1) (2000), 517 - 520.
65. W. Lopera, D. Giratá, J. Osorio and **P. Prieto**. "*Structural and electrical properties of grain boundary Josephson Junctions based on $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* "; Physica Status Solidi B; Vol. **220** (1) (2000), 483 - 487.
66. N. Alba de Sánchez, C. Rincón, G. Zambrano, **P. Prieto**. "*Plasma Characterization of an r.f. magnetron sputtering system used to growth CNx films*". Physica Status Solidi (b) Vol. **220** (1) (2000), 697 - 701.
- 67.** G. Bolaños, **P. Prieto**, D. Arias, Z. Sefrioui and J. Santamaría. "*Effect of silver doping on the transport properties of epitaxial $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ Thin Films*". Physica C: Superconductivity; Vol. **341-348** (Part 3) (2000), 1197 - 1198.
- 68.** E. Baca, V. Holguín, W. Lopera and **P. Prieto**, "*Effect of Y-substitution on the electrical properties of epitaxial $Bi_2Sr_2Ca_{1-x}Y_xCu_2O_{8+d}$ thin films*"; Physica C: Superconductivity; Vol. **341-348** (part 1) (2000), 655 - 656.
69. J. Roa Rojas, A. R. Jurelo, R. Menegotto Costa, L. Mendoca Ferreira, P. Pureur, M. T. D. Orlando, **P. Prieto** and G. Nieva. "*Fluctuation conductivity and the dynamical universality of the superconducting transition in the high- T_c cuprates*"; Physica C: Superconductivity; Vol. **341-348** (part 3) (2000), 1911 - 1912.

70. W. Lopera, E. Baca, M. E. Gómez, **P. Prieto**, U. Poppe and W. Evers. "Properties of Bi-2212/Bi-22Y2 Step-stack Josephson Junctions"; IEEE Transactions on Applied Superconductivity; Vol. **9** (2) (1999), 4288-4291.
71. E. Baca, M. Chacón, W. Lopera, M. E. Gómez, **P. Prieto**, J. Heiras, R. Di Leo, P. Romano and A. M. Cucolo "Planar type tunnel junctions with $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ High temperature superconducting electrodes and $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{YCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ artificial barriers"; Journal of Applied Physics; Vol. **84** (5) (1998), 2788- 2794.
72. G. Zambrano, **P. Prieto**, F. Perez, C. Rincon. H. Galindo. L. Cota-Araiza, J. Steve and E. Martinez "Hardness and morphological Characterization of Tungsten Carbide Thin Films" Surface and Coatings Technology; Vol. **108-109** (1998), 323-327.
73. E. Baca, J. Heiras, M. E. Gómez, W. Lopera, **P. Prieto**, A. M. Cucolo, R. Di Leo and P. Romano. "Tunneling anomalies in $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ / $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{YCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ / $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ planar junctions"; Solid State Communications; Vol. **102** (5) (june de 1997), 425 – 428.
74. A. M. Cucolo and **P. Prieto** "A comparative study of different tunnel barriers for c-axis oriented $\text{Y}(\text{Ho})\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ based trilayer structures"; International Journal of Modern Physics B: Condensed Matter Physics, Statistical Physics, Applied Physics; Vol. **11** (1997), 3833 – 3847.
75. A. M. Cucolo, R. Di Leo, A. Nigro, P. Romano, E. Baca, W. Lopera, M. E. Gómez, **P. Prieto**. "Deposition and Tunneling Phenomena of Dc Sputtered BiSrCacuO-Based Hetrostructures". IEEE Transactions on Applied superconductivity, Vol. **7** (2) (1997), 2848 - 2851.
76. M. Chacón, G. Bolaños, W. Lopera, A. Pulzara, M. E. Gómez, J. Heiras and **P. Prieto**. "Tunneling Characteristics of epitaxial $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ / Y_2O_3 / $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ Planar Type Junctions"; Physica C: Superconductivity; Vol. **282-287** (part 2) (1997), 711- 712.
77. E. Baca, W. Lopera, M. E. Gómez, J. Heiras, **P. Prieto**, R. Di Leo, F. Bobba, A. Nigro, P. Romano and A.M. Cucolo. "Epitaxial Growth and Tunneling Properties of $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ / $\text{PrBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ / $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ Trilayer Structures"; Physica C: Superconductivity; Vol. **282-287** (part 2) (1997), 709 – 710.
78. D. Giratá, B. Arenas, R. Hoyos, J. Osorio, M. E. Gómez, J. Heiras and **P. Prieto**. "Analysis of Persistent Photoconductivity on Oxygen Deficient $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ Thin Films"; Physica C: Superconductivity; Vol. **282-287** (part 2) (1997), 671 – 672.
79. G. Bolaños, G. Ouden, M. Chacón, W. Lopera, M. E. Gómez, A. Pulzara, J. Heiras and **P. Prieto**. "Grain Boundary Junctions with Ag-Doped $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ Epitaxial Thin Films"; Physica C: Superconductivity; Vol. **282-287** (part 4) (1997), 2419 - 2420.
80. M. L. Lucía, J. Santamaría, F. Sánchez-Quesada, W. Lopera, M. E. Gómez, and **P. Prieto**. "Influence of epitaxial properties on the mutual inductance response of high quality YBCO thin films". Physica C: Superconductivity; Vol. **260** (1-2) (1996), 149-155.
81. A. M. Cucolo, R. Di Leo, P. Romano, E. Baca, M. E. Gómez, W. Lopera, **P. Prieto**, and J. Heiras. "Epitaxial deposition and properties of $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ / $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{YCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ / $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ trilayers"; Applied Physics Letters; Vol. **68** (3) (1996), 253-255.
82. A. M. Cucolo, R. Di Leo, A. Nigro, P. Romano, F. Bobba, E. Baca, and **P. Prieto**; "Quasiparticle tunneling properties of planar $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ / $\text{Pr}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ / $\text{HoBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ heterostructures"; Physical Review Letter; Vol. **76** (11) (1996), 1920-1923.
83. J. I. Martin, M. Vélez, J. Colino, **P. Prieto** and J. L. Vicent; "Hall effect and longitudinal resistivity of 123 superconducting thin films: scaling relations"; Solid State Communications; Vol. **94** (5) (1995), 341- 344.

84. L. F. Castro, R. Suryanarayanan, A. Das, E. Baca, M. E. Gómez, W. Lopera, **P. Prieto**, A. Kreisler and J.C. Martin. "Superconducting surface and interface properties of Ho(123) and Bi(2212) films on sapphire with cerium oxide buffer layers"; Solid State Communications; Vol. **95** (12) (1995), 829 – 831.
85. **P. Prieto**, M. E. Gómez, M. Chacón, O. Moran and D. Oyola "Superconducting and Structural Properties of $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ Thin Films on Si(001) Substrates with YSZ Buffer Layers". Journal of Superconductivity; Vol. **2** (1994), 17 - 20 .
86. J. Colino, M. A. Gonzalez, J. I. Martin, M. Velez D. Oyola **P. Prieto** and J. L. Vicent "Sign Reversal of the Flux-Flow Hall Effect in Sputtered a-axis and c-axis oriented films of 123 Superconducting Cuprates"; Physical Review B: Condensed Matter; Vol. **49** (5) (1994), 3496 – 3501.
87. D. Giratá, Y. Rojas, E. Baca, M. Chacón, W. Lopera and **P. Prieto** "Plasma Characterization of a high-pressure DC Sputtering system used for the "IN SITU" Preparation of High- T_C Superconducting Thin Films"; Solid State Communications; Vol. **90** (1994), 539 - 542.
88. **P. Prieto**, U. Poppe, W. Evers, R. Hojczyc, C. L. Jia, K. Urban, K. Schmidt and H. Soltner; "In situ production of epitaxial $Ba_{1-x}K_xBiO_3$ thin films by high-oxygen-pressure rf sputtering"; Physica C: Superconductivity; Vol. **233** (1994), 3361 - 3364 .
89. E. Baca, M. Chacón, L. F. Castro, W. Lopera, M. E. Gómez, **P. Prieto** and J. Heiras; "Superconducting and structural properties of epitaxial $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8-\delta}$ / $Bi_2Sr_2YCu_2O_{8-\delta}$ / $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8-\delta}$ heterostructures". Physica C: Superconductivity; Vol. **235-240** (1994), 727 - 728
90. M. Chacón M. E. Gómez, E. Baca and **P. Prieto** "The preparation and characterization of YBaCu O/SrTiO/YBaCuO and HoBaCuO/SrTiO/HoBaCuO planar-type junctions"; Journal of Physics A: Condensed Matter; Vol. **5** (1993), 381- 382
91. F. A. Dominguez-Adame, P. Fernández, J. Piqueras, **P. Prieto**, C. Barrero and M. E. Gómez. "Luminescence from $Bi_2Sr_2CaCu_2O_x$ and $YBa_2Cu_3O_7$ films in the scanning electron microscope"; Journal of Applied Physics; Vol. **71** (6) (1992), 2778-2782.
92. **P. Prieto**, M. Chacón, M. E. Gómez, O. Morán and D. Oyola; "Superconducting properties of $HoBa_2Cu_3O_7/SrTiO_3/HoBa_2Cu_3O_7$ heterostructures"; Solid State Communications; Vol. **83** (1992), 195 - 198.
93. R. Vargas, **P. Prieto**, M. Chacón and J.C. Trochez. "Specific heat of the high- T_C phase in the Bi-Sr-Ca-Cu-O system"; Physics Letters A; Vol. **152** (1991), 105 - 107.
94. M.A. González, **P. Prieto**, D. Oyola and J. L. Vicent. "Temperature and field dependence on the Hall effect in the mixed state of $HoBa_2Cu_3O_7$ HTSC thin films"; Physica C: Superconductivity; Vol. **180** (1991), 220 - 222.
95. **P. Prieto**, M. E. Gómez, L. F. Castro, H. Soltner, U. Poppe and A. Lubig. "In-situ production of epitaxial Bi-Sr-Ca-Cu-O thin films"; Surface Science; Vol. **251-252** (1991), 712
96. **P. Prieto**, D. Araujo, M. Chacón, M. E. Gómez, L. F. Castro and E. Solarte. "Superconducting properties of epitaxial $YBa_2Cu_3O_7/PrBa_2Cu_3O_7/YBa_2Cu_3O_7$ heterostructures"; Physica C: Superconductivity; Vol. **185-189** (1991), 2029 –2030
97. M. A. González, **P. Prieto** D. Oyola and J. L. Vicent. "Magnetoresistance of superconducting $HoBa_2Cu_3O_7$ thin films in the normal state"; Physica C: Superconductivity; Vol. **185-189** (1991), 1287 – 1288
98. **P. Prieto**, M. E. Gómez, L. F. Castro, G. Bolaños and O. Morán. "In-situ production of sputtered $HoBa_2Cu_3O_7$ thin films"; Solid State Communications; Vol. **76** (1990), 697 - 699.
99. F. Alvarez, **P. Prieto**, A. Flórez, L. Tirado and L. F. Castro. "The influence of an external dc substrate bias on the density of states in hydrogenated amorphous silicon"; Journal of Applied Physics; Vol. **65** (12) (1989), 4869-4873.

100. **P. Prieto**, G. Zorn, R. R. Arons, S. Thierfeld, M. E. Gómez, B. Kabius, W. Sybertz and K. Urban. "*Formation of highly textured superconducting Bi-Sr-Ca-Cu-O thick films by a rapid melting process*"; Solid State Communications; Vol. **69** (1989), 235 - 238.
101. U. Poppe, **P. Prieto**, J. Schubert, H. Soltner, K. Urban and Ch. Buchal. "*Epitaxial multilayers of YBa₂Cu₃O₇ and PrBa₂Cu₃O₇ as a possible basis for superconducting electronic devices*"; Solid State Communications; Vol. **71** (1989), 569 - 572.
102. B. Kabius, M. E. Gomez, **P. Prieto**, S. Thierfeldt and R. R. Arons. "*TEM investigations on the crystal structure of the high-T_c superconductor system Bi-Sr-Ca-Cu-O doped with Sb*"; Physica C: Superconductivity; Vol. **162-164** (1989), 532 – 533
103. F. Alvarez, H. L. Fragnito, **P. Prieto** and I. Chamboleyron. "*Visible light emission from reverse biased amorphous silicon carbide p-i-n structures*"; Journal of non-crystalline Solids; Vol. **97-98** (1987), 1319 - 1321.
104. **P. Prieto**, B. Lengeler and D. Schwahn. "*Small angle neutron scattering of Guinier-Preston Zones in aluminium-cooper*"; Acta Metallurgica **32** (1984) 1439 - 1442.
105. R. Paez, L.C. Hernández, J.I. Jaramillo, **P. Prieto**, J. Rodriguez and G. Fritsch "*ESR of silicon thin films Capacitors*"; Journal of Magnetic Resonance; Vol. **29** (1978), 251 - 255.

PUBLICACIONES EN REVISTAS NACIONALES

1. J. M. Caicedo, N. Ramírez, L. Yate, L. Ipaz, J. C. Caicedo, V. García, G. Zambrano, P. Prieto "*Caracterización de Películas Delgadas de Carburo de Tungsteno (W-C) Obtenidas por el Método de Co-Sputtering*" Revista Colombiana de Física **38** 1487-1490 (2006)
2. E. Delgado, A. Cortes, W. Lopera, P. Prieto "*Correlación entre estados de enlace de plomo y oxígeno con las propiedades ferroeléctricas de películas delgadas de PZT*". Revista Colombiana de Física **38**, 121-124 (2006)
3. Gilberto Bejarano Gaitán; José Roque Caicedo; Pedro Prieto; Gustavo Zambrano; Eval Baca. "*Influencia del bombardeo iónico sobre películas delgadas de nitruro de boro cúbico (c-BN) depositadas por pulverización catódica r. f.*" Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia. vol. **37**, pp. 188-199, Julio de 2006
4. Q. Madueño-Pinto, D. A. Landínez-Tellez, **P. Prieto**, W. Lopera, E. Baca, J. M. Caicedo, F. Pérez, J. Roa-Rojas "*Crecimiento y Caracterización de Películas de NdBa₂SbO₆ Utilizadas Como Sustratos Para el Crecimiento de Películas Delgadas Superconductoras de YBa₂Cu₃O_{7-d}*." Revista Colombiana de Física. , **36**, n.1, p.52 - 55, (2004).
5. **P. Prieto**, J. Osorio "*Fatiga en Condensadores Ferroeléctricos de PZT con Diferentes Electrodo*s". Revista Colombiana de Física. **36**, n.1, p.31 - 34, (2004).
6. P. Mayorga, D. A. Landínez-Téllez, **P. Prieto**, W. Lopera, F. Pérez, W. Saldarriaga, E. Baca, J. Roa-Rojas "*Fluctuaciones Termicas en la Conductividad Eléctrica de Películas Delgadas Superconductoras de YBa₂Cu₃O₇- Crecidas Sobre Nuevos Sustratos de YSr₂SbO₆*". Revista Colombiana de Física. **36**, n.1, p.10 - 13, (2004).
7. C. Rincón, G. Zambrano, **P. Prieto**, "*PROPIEDADES MECÁNICAS Y TRIBOLÓGICAS DE MONOCAPAS DE W-C, DLC Y MULTICAPAS DE W-C/DLC,*" , Revista Colombiana de Física, **35** (1) (2003), 47-51
8. J. G. Ramírez, M. E. Gómez, F. Pérez, **P. Prieto** "*Estudio Estadístico de Imágenes de AFM Aplicado a Películas Delgadas Magnéticas Basadas en el Sistema La_{2/3}Ca_{1/3}MnO₃*" . Revista Colombiana de Física : ,**35**, n.1, p.30 - 33, (2003)

9. G. Campillo, M. E. Gómez, W. Lopera, P. Prieto "Exchange-Coupling in Epitaxial Ferromagnetic-Antiferromagnetic $La_{1-x}Ca_xMnO_3$ Heterostructures". Revista Colombiana de Física, **35**, n.2, p.267 - 270, (2003).
10. Roa-Rojas, D.A. Landínez Téllez, **P. Prieto**, "MÉTODO EXPERIMENTAL PARA DETERMINAR LAS LONGITUDES DE CORRELACIÓN DE LOS REGÍMENES DE FLUCTUACIONES DE BAJA DIMENSIONALIDAD EN $RBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ ". Revista Colombiana de Física, **35** (1) (2003), 43-46
11. N. A. de Sánchez, G. Zambrano, **P. Prieto**, "CRECIMIENTO DE PELÍCULAS DE CN_x MEDIANTE MAGNETRÓN SPUTTERING," Revista Colombiana de Física, **35** (1) (2003), 34-38
12. J. G. Ramírez; M. E. Gómez; F. Pérez; **P. Prieto**, "ESTUDIO ESTADÍSTICO DE IMÁGENES DE AFM APLICADO A PELÍCULAS DELGADAS MAGNÉTICAS BASADAS EN EL SISTEMA $La_{2/3}Ca_{1/3}MnO_3$," Revista Colombiana de Física, **35** (1) (2003), 30-33
13. P. Prieto, W. Lopera, E. Baca, L. F. Castro, M. E. Gómez, "HETEROSTRUCTURES BASED ON HIGH-TEMPERATURE SUPERCONDUCTING THIN FILMS", Revista Colombiana de Física **35** (1) (2003), 17-21
14. A. Cortés, E. Delgado, W. Lopera, J. -G. Ramírez, H. Riascos, **P. Prieto**, "ESTUDIO DE LA NUCLEACIÓN Y EL CRECIMIENTO DE PELÍCULAS DELGADAS FERROELÉCTRICAS DE $Pb(Zr,Ti)O_3/Pt/TiO_2/SiO_2/Si$ POR MICROSCOPIA DE FUERZA ATÓMICA", Revista Colombiana de Física, **35** (2) (2003), 446-449.
15. G. Zambrano, H. Riascos and **P. Prieto**. "Multicapas de metal-cerámico-carburo tipo diamante (DLC): un camino para la obtención de recubrimientos superduros". Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, **26** (103) (2003), 2225 – 231.
16. M. Gómez, M. E. Gómez, E. Baca, **P. Prieto**. "Análisis por AFM de películas delgadas de $BiSrCaCuO$ "; Revista Colombiana de Física, **32** (1) (2000), 1-4.
17. A. Salinas, V. Holguín, M. E. Gómez, E. Baca, **P. Prieto**. "Energy gap structure in superconducting $BSC(Y)CO$ thin films"; Revista Colombiana de Física, **32** (1) (2000), 43-46.
18. J. Osorio, D. Giratá and **P. Prieto**. "Fotorrespuesta en superconductores de alta temperatura crítica". Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, **23** (87) (1999), 261 – 269.
19. G. Bolaños, E. Baca, J. Osorio, V. Holguín y **P. Prieto**. "Effects of Ag on $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ Grain Boundary Josephson Junctions", Revista Colombiana de Física, **31** (1999) 194-198.
20. C. Rincón, N. Alba, G. Zambrano, **P. Prieto** y H. Galindo. "Monitoreo por Espectroscopia de Emisión Óptica (OES) de una descarga magnetrón sputtering de r.f. utilizada para la deposición de películas delgadas tipo diamante (DLC)". Revista Colombiana de Física, **31** (1999) 293-297.
21. W. Lopera, M. E. Gómez, E. Baca. "Junturas Josephson en escalón basadas en Películas Superconductoras de $BiSrCa(Y)CuO$ " Revista Colombiana de Física **31**, (1999) 263-266.
22. O. Blanco, J. L. Heiras, M. Flores, **P. Prieto**. "System for deposition of Ceramic Superconducting". Instrumentation & Development **4** (1999) 49-55.
23. D. Giratá, B. Arenas, J. Osorio, F. Pérez, M. E. Gómez, **P. Prieto**. "Análisis de la fotorrespuesta en películas delgadas epitaxiales de YBCO"; Revista Colombiana de Física, **30** (2) (1998), 359-362
24. D. Giratá, M. E. Gómez, **P. Prieto**. "Preparación de películas delgadas del YBCO deficientes en oxígeno"; Revista Colombiana de Física, **30** (2) (1998), 363-366.
25. G. Zambrano, C. Rincon, F. Pérez, **P. Prieto**, J. Esteve. "Caracterización de recubrimientos duros de $W(C,N)+Ni$ elaborados por el método de magnetrón sputtering dic.". Revista Colombiana de Física, **29** (2) (1997), 303-306.

26. **P. Prieto**, "Los primeros diez años de la Superconductividad de Alta Temperatura". Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Vol. **21** (80) (1997), 271-280.
27. D. Giratá, B. Arenas, R. Hoyos, J. Osorio, M. E. Gómez, **P. Prieto**. "Persistent photoconductivity in oxygen deficient $YBa_2Cu_3O_{6+x}$ thin films"; Revista Colombiana de Física **28** (2), (1996), 177-180.
28. D. Sosa, G. Bolaños, G. Campillo, W. Lopera, R. Hoyos, M. E. Gómez, M. Chacón, J. Heiras, **P. Prieto**, M. Lucía, J. Santamaría. "Pinning energies in epitaxial $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$ films measured by a mutual inductance technique"; Revista Colombiana de Física **28** (2), (1996), 181-184.
29. G. den Ouden, E. Salinas, M. Chacón, A. Pulzara, G. Bolaños, **P. Prieto**. "Electrical characterization of $HoBa_2Cu_3O_{6+x}$ grain boundary junctions on $SrTiO_3$ bycrystal substrates"; Revista Colombiana de Física **28** (2), (1996), 185-188.
30. M. E. Gómez, E. Baca, D. Giratá, E. salinas, D. Sosa and **P. Prieto**. "Microstructure characteristics of epitaxial Htc thin films and SNS heterostructures"; Revista Colombiana de Física **27** (2), (1995), 479-482.
31. D. Giratá, M. E. Gómez, **P. Prieto**. "Fotorespuesta en películas delgadas superconductoras de $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ deficientes en oxígeno"; Revista Colombiana de Física **27** (2), (1995) 507-510
32. W. Lopera, M. E. Gómez, **P. Prieto**, M. L. Lucía. "Medidas de la dependencia de la susceptibilidad magnética con la frecuencia del campo magnético en películas epitaxiales de $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ "; Revista Colombiana de Física, **Vol.** 27 (2), (1995) 515-518.
33. M. Chacón, E. Baca, M. E. Gómez, **P. Prieto**. "Caracterización de junturas túnel de $YBa_2Cu_3O_{7-x} / Y_2O_3 / YBa_2Cu_3O_{7-x}$ "; Revista Colombiana de Física, **Vol.** 27 (2) (1995), 555-558.
34. A. García, H. Galindo, J. Mauro Briceño, L. Martínez, A. Mora, **P. Prieto**, G. Zambrano, L. Cota Araíza. "Análisis por espectroscopía de electrones Auger de películas delgadas de $W(C,N)-Ni$ "; Revista Colombiana de Física, **27** (2) (1995) 119-122.
35. M. Briceño, V. García, H. Galindo, L. Martínez, A. Mora, K. Moore, L. Cota-Araíza, **P. Prieto**, G. Zambrano. "Morfología y composición química de películas delgadas de $W(C,N)+Ni$ producidas por pulverización catódica (sputtering)"; Revista Colombiana de Física, **27** (12) (1995), 139-142
36. A. Salinas, E. Baca, W. Lopera, M. Chacón, **P. Prieto**. "Caracterización de un squid de alta temperatura crítica"; Revista Colombiana de Física, **Vol.** 27 (2) (1995), 391-394.
37. E. Baca, D. Sosa, E. Salinas, D. Giratá, **P. Prieto**. "Caracterización corriente voltaje en una juntura $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8-\delta} / Au$ elaborada por un método de M.Q.A"; Revista Colombiana de Física, **Vol.** 27 (2) (1995), 395-398.
38. D. Giratá, M. E. Gómez, **P. Prieto**, "Efecto termoeléctrico transverso en películas delgadas superconductoras de $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ "; Revista Colombiana de Física, **Vol.** 27 (2) (1995), 423-426.
39. L. F. Castro, P. Ordoñez, M. E. Gómez and **P. Prieto**. "Hall effect on amorphous thin films"; Latin American Journal of Metallurgy and Materials **6** (1986) 62.

MEMORIAS EN CONGRESOS INTERNACIONALES

40. E. Camps, L. Escobar, J. Lopez, G. Zambrano, P. Prieto. "Characterization of DC magnetron sputtering plasma used for deposition of amorphous carbon nitride", Plasma and Fusion Science, AIP Conference Proceedings, December 4, V. 875, pp. 161-164, (2006)

41. Axel Hoffmann, Z. F. Ren, J.Y. Lao, J. H. Wang, D. Giratá, W. Lopera, **P. Prieto** and I. K. Schuller. "*Persistent Photoconductivity in High-Tc Superconductors*". **Spectroscopy of Superconducting Materials**. ACS Symposium series, **Vol. 730**. Chapter 15, 216-229 (1999).
42. G. Zambrano, N. Alba, **P. Prieto**, L. Cota, V. Garcia, A. Mora. "*Hard coating layers of TiN on steel by d. c. Sputtering at High Pressures*". Surfaces, Vacuum, and Their Applications, American Institute of Physics. Conference Proceedings, **Vol. 378**, Edited by Isaac Hernandez-Calderon and Rene Asomoza (1996), 338-341.
43. E. Baca, M. Chacon, M.E. Gomez, **P. Prieto**, J. Heiras, A.M. Cucolo, R. Di Leo, P. Romano and M. Carotenuto. "*Fabrication and tunneling characteristics of BSCCO / BSYCO / BSCCO junctions*". Surfaces, Vacuum, and Their Applications, American Institute of Physics. Conference Proceedings, **Vol. 378** (1996), 444-447.
44. **P. Prieto**, M. Chacón, M. E. Gómez, D. Araujo and E. Solarte; "*Preparation and analysis of H-Tc heterostructures*"; Modern Topics of Condensed Matter: Proceedings of the XII Winter Meeting on Low Temperature Physics; ed. by J. L. Heiras and T. Akachi, Instituto de Investigaciones en Materiales, Universidad Autónoma de México, México; (1994), 37-46.
45. M. Chacón, W. Lopera, S. Gaona, C. Barrero, L. F. Castro, M. E. Gómez, E. Solarte and **P. Prieto**. "*Magnetic susceptibility measurements on High-Tc Superconducting thin films*"; in Proceedings of Conference on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications; ed. by M. Laccabue, IOP Publishing Ltd. (1992), pg. 299
46. M. E. Gómez, L. F. Castro, G. Bolaños, O. Morán and **P. Prieto**. "*Preparation and properties of HT_C superconducting Bi(Pb)-Sr-Ca-Cu-O thick films by a Melting-Quenching-Annealing method*Vol. 62:Proceedings of the Sixth Latin American Symposium on Surface Physics (SLAFS-6)Surface Science - Lectures on Basic Concepts and ApplicationsF.A. Ponce and M. Cardona, Springer Verlag Heidelberg, (1992), pg. 469-472
47. H. Soltner, B. Kabius, C. L. Jia, **P. Prieto**, U. Poppe, K. Urban, J. Schubert, Ch. Buchal and A. Lubig. "*Interface properties of epitaxial YBa₂Cu₃O₇/PrBa₂Cu₃O₇ heterostructures produced by sputtering*". Proceedings of the second ISTEC workshop on superconductivity, Kagoshima, Japan (1990)
48. H. Soltner, B. Kabius C. L. Jia, **P. Prieto**, U. Poppe, K. Urban, Ch. Buchal, J. Schubert and A. Lubig. "*Preparation and Analysis of YBa₂Cu₃O₇/PrBa₂Cu₃O₇ heterostructures*"; in Proceedings of the ICMC'90 Topical Conference on Material Aspects of High-Temperature Superconductors, May, 1990, Garmisch-Partenkirchen, FRG; Editors: H. C. Freyhardt, R. Flukiger, MPe (1991), pg. 657-660
49. **P. Prieto**, R. Vargas, M. Chacón, M. E. Gómez and L. F. Castro. "*Improvement of the superconducting properties of HoBa₂Cu₃O₇ by doping with silver*"; in Progress in High Temperature Superconductivity, **Vol. 25** Transport Properties of superconductors Ed.: by R. Nicolisky, World Scientific Publishing (1990), pg. 620-623
50. J. Schubert, **P. Prieto** and U. Poppe. "*Sputtering of Y-Ba-Cu-O and Bi(Pb)-Sr-Ca-Cu-O superconducting thin films at high oxigen pressures*"; 7th International Conference on Ion and Plasma Assisted Techniques IPAT'89, Geneve. (1989), pgs. 9-16.
51. J. Schubert, H. Soltner, C. L. Jia, B. Kabius, **P. Prieto**, U. Poppe and Ch. Buchal. "*Properties of single crystalline YBa₂Cu₃O₇/PrBa₂Cu₃O₇ heterostructures*"; in Progress in High Temperature Superconductivity, **Vol. 24**. High T_C Thin Films and Single Crystal. Ed.: by W. Gorzkowski, M. Gutowsky, A. Reich and H. Szymczak; World Scientific Publishing (1989), pg. 160
52. **P. Prieto** and L. Tirado. "*A numerical study of resonant tunneling in double barrier structures*"; in Thin Films and Small Particles, CIF series Vol. 11, ed. by M. Cardona and J. Giraldo. (1989), 40-45

53. E. Bacca, **P. Prieto** and L. F. Castro. "*Light intensity and photon energy dependence of electron lifetime in a-Si:H sputtered films*"; in Thin Films and Small particles, CIF series Vol. 11, ed. by M. Cardona and J. Giraldo. Pag. 275-280, (1989).
54. L. F. Castro, E. Bacca **P. Prieto** and M. E. Gómez. "*Wavelength dependence of photoconductivity in post-hydrogenated amorphous silicon thin films*"; in Current Topics on Semiconductor Physics; ed. by O. Hipólito G. E. Marquez and A. Fazzio; pag. 244-248 (1988).
55. **P. Prieto** and A. Mariño. "*The effects of nitrogen on the electrical and optical properties of sputtered a-SiN_x:F thin films*"; in Current Topics on Semiconductor Physics, ed. by O. Hipólito, G. E. Marquez and A. Fazzio, pag. 221 – 226, (1988)
56. **P. Prieto**, L. F. Castro, E. Bacca and M. E. Gómez. "*Photoconductivity in sputtered a-Si:F:H thin films*"; in Current Topics on Semiconductor Physics; ed. by O. Hipólito G. E. Marquez and A. Fazzio; pag. 203-207 (1988).
57. E. Bacca, L. F. Castro, M. E. Gómez and **P. Prieto**. "*Photoconductivity in posthydrogenated amorphous silicon thin films*". In Lectures on Surface Science. Ed. by G. R. Castro and M. Cardona, pag. 78 – 82 (1986).
58. **P. Prieto**, L. F. Castro, A. Rosales and J. Tabares. "*Electrical and optical properties of amorphous silicon thin films*". In Current Research on Semiconductor Physics. Ed. by J.R. Leite and C.E. Goncalces da Silva. Universidad Estadual, Campinas, Brasil (1985) pags. 777 – 781

PATENTES

1. U. Poppe, J. Schubert, **P. Prieto** and W. Evers. German patent P 39 18 782.9: "*Bauelement aus mehreren supraleitenden und nichtsupraleitenden dünnen Schichten*". (*Electronic device based on superconducting and non-superconducting thin films*). (1989)
2. P. Prieto, G. Zambrano, C.A. Rincón, J. Esteve, "*In-situ Method for Adhesion Improvement of Diamond like carbon (DLC) films on Steels by using W/WC Hard Coating interlayers*"; 00 82 192, Colombia (2000); P 200102020, Espana (2000)

Pedro Prieto.

Pedro A. Prieto P.

Santiago de Cali, Julio de 2008