
Apellidos	BORDAS URQUHART
Nombres	Mariano David
Fecha de nacimiento	19 de agosto de 1958
Lugar	Asunción – Paraguay
Nacionalidad	Paraguaya
Estado Civil	Casado
Dirección Laboral	Universidad Nacional de Asunción Facultad Politécnica Campus Universitario San Lorenzo – Paraguay Tel: 585588/99

TÍTULOS UNIVERSITARIOS

1988	Docteur “En Techniques Nucleaire”. Université Louis Pasteur Strasbourg – France
1984	Licenciado en Ciencias (Física) de la Universidad Nacional de Asunción.

DOCENCIA

Profesor Titular del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.
Profesor Titular de Facultad de Ciencias Agrarias.
Profesor Titular del Departamento de Ciencias Básicas de la Facultad Politécnica
Asignaturas actuales
Física Laboratorial
Mecánica Cuántica I y II
Física aplicada

ACTIVIDADES ACTUALES

Las actividades actuales, además de la docencia, se centran en la administración, orientadas al fortalecimiento de la Investigación, el postgrado y la extensión en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción. Desde el año 2006, en el cual asumí la responsabilidad de la Dirección del Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión, se estructuraron el doctorado en Ciencias de la Computación y 4 maestrías: Ciencias de la Computación, Ingeniería Eléctrica, Ciencias de la Información y Seguridad e Higiene Laboral. A través de un convenio de colaboración con la Universidad del País Vasco, se lleva adelante un programa de Máster en Biomedicina. Se formaron 2 laboratorios: Laboratorio de Ciencias de la Computación y Aplicadas y el de Bio-materiales. Se crearon dos grupos de investigación: Grupo de Investigación en Sistemas Eléctricos (en fase de aprobación) y el Grupo de Investigación en Ciencias de la Información.

CARGOS DIRECTIVOS

2010-2011	Miembros de la Comisión Directiva de Sociedad Científica del Paraguay.
2006 – 2011	Director del Departamento de Investigación, Postgrado y Extensión de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción. Desde julio de 2006 hasta la fecha.
2005 – 2011	Representante Docente Titular de la Facultad Politécnica ante el Consejo Superior Universitario de la Universidad Nacional de Asunción. Miembro nato del Consejo Directivo de la Facultad Politécnica.
2005 – 2011	Representante Docente Titular del Consejo Directivo de la Facultad Politécnica ante la Asamblea Universitaria.
1998 – 2006	Director Académico de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

INVESTIGACIÓN

1993 – 1996	Investigador en la Comisión Nacional de Energía Atómica del Paraguay Trabajos en Análisis por Activación Neutrónica con fuente isotópica de $^{241}\text{Am-Be}$.
1988 – 1989	Investigador en la Comisión Nacional de Energía Atómica del Paraguay Trabajos en Análisis por Activación Neutrónica con fuente isotópica de $^{241}\text{Am-Be}$.
1985 – 1988	Trabajo de Investigación en PIXE (Particle Induced X-ray Emission) y PIGE (Particle Induced Gamma-ray Emission). Trabajo realizado

en el C.R.N. de Stasbourg – FRANCE.

PUBLICACIONES

- 1996 M. Bordas and H. A. Daas, "Use of an anular Am241 – Be neutron source for INAA of some major constituents in large sample". J. Radioanal. Nucl. Chem. Articles, 207 (1996) 325.
- 1993 M. Bordas y Virginia de Gonzalez
"Aplicaciones de la Energía Nuclear en Agronomía" Resúmenes de la Segunda Jornada de la Sociedad Entomológica del Paraguay. 4 – 5 de noviembre de 1993.
- 1990 Kadon-AI-Neami, A. Al-Neami, M. Bordas, J. Larcher y C. Heitz.
CROSS SECTIONS FOR L X-RAY PRODUCTION IN Ba, La AND Ce BY 1 TO 3.5 MeV PROTONS
Internacional Journal of PIXE Vol 1, N° 1 (1990) pag 63.
- 1988 Bordas U. Mariano
Tesis:
"Possibilités ofertes par l'utilisation simultanée des méthodes PIXE (Particle Induced X-ray Emission) et PIGE (particle Induced Gamma-ray Emission) en analyse elementaire.
- 1986 Tenorio, G. Costa, M. Bordas, J. Larcher, C. Heitz and A. Jaidar.
"THICK TARGET X-RAY YIELDS AND INTENSITY RATIOS FOR MeV Br AND Kr ION IMPACT AND APLICATION TO THE ANALYSE OF POTTERY". Nuclear Instruments and Metods in Physics Research B15 (1986) 6122 –615.

COMO PONENTE EN CONGRESOS, JORNADAS, FORO, TALLERES

- 2006 Conferencia sobre "Gestión Documental y Administración de Archivos – Una Experiencia de la Facultad Politécnica" desarrollado en el I Congreso Internacional y VI Congreso Nacional de Bibliotecarios, Documentalistas y Archivistas del Paraguay, del 16 a 17 de octubre de 2006.
- 1996 Acosta, Rodolfo y Bordas, Mariano. "Determinación simultanea del Al y del Si por Activación Neutrónica". Trabajo presentado en el tercer Congreso Paraguayo de Química. Asunción – Paraguay. Del 3 al 7 de noviembre de 1996
- 1994 Conferencia sobre "Aplicaciones de la Radiación en la Industria" en el 1º seminario Nacional del Sector Eléctrico Paraguayo. Realizado del 10 al 12 de noviembre de 1994.

- 1993 Durante la segunda jornada de la Sociedad Entomológica del Paraguay "Aplicaciones de la Energía Nuclear en Agronomía", San Lorenzo, 4 – 5 de noviembre de 1993.

LIBRO PUBLICADO

Mariano Bordas U., Alejandro Fernández y Fermin Elli. FÍSICA 4, por Mariano Bordas U. Alejandro Fernández y Fermin Elli. Editorial Don Bosco, Paraguay 1995, 262 páginas.

TUTORÍA DE TESIS Y TRABAJOS DE GRADOS

- 2009 Soluciones Numéricas de la ecuación de Schrödinger. Diego Noguera. Con la Colaboración del Dr. Christian Schaerer Como Trabajo de Grado para obtener el Título de Licenciado en Ciencias – Mención Física.
- 2008 Utilización del programa MCSHAPE para la simulación de la dispersión Compton y Análisis Teórico del Compton Profile del LiF. María Cristina Parra. Co-tutor Ms. Julio Aguiar. Como Trabajo de Grado para obtener el Título de Licenciada en Ciencias – Mención Física.

COMO INSTRUCTOR EN SEMINARIOS Y CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN RELACIONADOS CON LA ENSEÑANZA

- 2009 Taller "La importancia de las preconcepciones en la enseñanza de la Física", organizado por la Asociación de Físicos del Paraguay y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, 8 de agosto de 2009.
- 2009 Relato de Experiencias sobre las Mejores Prácticas Docentes en diferentes Disciplinas. VII Foro sobre Educación Superior en el Paraguay: Buenas Prácticas Docentes. Realizado el 23 de setiembre de 2009, en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción.
- 2002 En el II Congreso Educativo de la Enseñanza de la Física y I Simposio de la Enseñanza de las Ciencias Básicas – 2002. Sobre el tema "El abordaje de la Física Nuclear en la Enseñanza de la Educación Media". Dictado los días 4 y 5 de octubre de 2002 en el Instituto Superior de Educación.
- 2001 En el Congreso Educativo de la Enseñanza de la Física – 2001. Sobre el tema "Didáctica de la Enseñanza de la Mecánica y el Calor". Dictado los días 9 y 10 de julio de 2001 en el Instituto

- Superior de Educación.
- 1998 Modulo de actualización: Radioterapia de Alta Tecnología – El Acelerador Lineal, dictado en la Facultad de Ciencias Médicas de la U.N.A.. Como disertante julio de 1998.
- 1992 Curso Taller de "ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS (FÍSICA)", Dictado en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción, con el auspicio del Ministerio de Educación y Culto, del 13 al 17 de julio de 1992, con una duración de 45 horas.
- 1989 Curso "TEÓRICO PRÁCTICO DE ACTUALIZACIÓN EN FÍSICA MODERNA", Dictado en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción, como parte de las actividades de la Sociedad Paraguaya de Física con una duración de 12 horas. 16 de setiembre de 1989.

COMO ASISTENTE EN SEMINARIOS Y CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN RELACIONADOS CON LA ENSEÑANZA

- 2007 Curso - Taller "Autoevaluación para la evaluación y la acreditación de carreras de grados" organizado por la Dirección General de Postgrado de la Universidad Nacional de Asunción, 56 horas, noviembre de 2007.
- 2006 Foro Internacional: Perspectivas del e-Learning utilizando las tecnologías de ADL-SCORM, celebrado el 23 y 24 de mayo de 2006, en la Ciudad de México.
- 2005 Simposio Nacional sobre vinculación Universidad – Empresa, Emprendedorismo e Incubadora de Empresas para la Competitividad del Paraguay. Realizado en el Gran Hotel del Paraguay el 21 de noviembre de 2005.
- 2002 Liderazgo y Calidad. Como estrategias de Excelencia para lograr competitividad en época de crisis. Celebrada el 10 de octubre de 2002
- 1999 1ª. Jornada de la Consulta sobre Demandas de Ciencias y Tecnología en Paraguay. Organizado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología – CONACYT, Asunción, 20 de mayo de 1999.

COMO ASISTENTE EN CURSO DE CAPACITACIÓN

- 2000 "Leadership Training for Managers" Curso del Dale Carnegie & Associates, Inc.. Desarrollado en la Facultad Politécnica 18 de noviembre de 2000.

- 2000 "Lider In You" (Lidezago). Curso del Dale Carnegie & Associates, Inc.. Desarrollado en la Facultad Politécnica el 22 de julio de 2000.
- 2000 "Taller de Autodiagnóstico, Estratégico", Líneas de Acción. Realizado del 24 al 28 de julio de 2000, en el Campus de la Universidad Nacional de Asunción. Organizado por la Universidad Nacional de Asunción y la Fundación "JOSE ORTEGA Y GASSET".
- 1999 Seminario de capacitación en "EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE CARRERAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR", realizado del 16 al 18 de diciembre de 1999.
- 1998 "SEMINARIO – TALLER SOBRE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL", realizado los días 2, 3 y 4 de febrero de 1998, en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, de 30 horas pedagógicas.
- 1998 "2do. SEMINARIO – TALLER SOBRE IMPLANTACIÓN DE PROCESOS DE MEJORA", realizado los días 1, 2, 3 y 4 de julio de 1998, en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, de 15 horas pedagógicas.
- 1998 CURSO – TALLER SOBRE ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE COOPERACIÓN TÉCNICA, desarrollado los días 2, 8, 9, 15 y 16 de junio de 1998 (20 horas), en la Universidad Nacional de Asunción.
- 1996 Seminario – Taller "GESTIÓN UNIVERSITARIA Y ORGANIZACIÓN ACADÉMICA". Dictado en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción. 120 horas de duración. 22 de agosto de 1996
- 1996 Seminario "LA DEPARTAMENTALIZACIÓN UNIVERSITARIA: MODELOS Y EXPERIENCIAS". Dictado en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción. 10 horas de duración. 22 de agosto de 1996.
- 1996 Seminario "AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL". Dictado en la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción. 12 horas de duración. 22 de agosto de 1996
- 1995 "Regional Seminar on Public Information in Nuclear Energy", desarrollado del 24 al 25 de mayo de 1995, en Río de Janeiro, Brasil.
- 1995 Curso de "LENGUAJE C". Dictado en el Centro Nacional de Computación de la Universidad Nacional de Asunción. de 32 horas de duración, del 20 de mayo al 7 de abril de 1995.
- 1994 Curso – seminario "LA FILOSOFÍA DE LA CALIDAD TOTAL APLICADA A LA EDUCACIÓN SUPERIOR", desarrollado del 22 al 26 de agosto de 1994 en la Facultad Politécnica de la Universidad

- Nacional de Asunción.
- 1994 Taller Teórico – Práctico de “ANÁLISIS POR ACTIVACIÓN NEUTRÓNICA” realizado del 18 de junio al 15 de julio de 1994 y organizado por la Comisión Nacional de energía Atómica y la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción.
- 1994 Curso de Postgrado “Actualización en Estadística Aplicada a la Investigación”, Dictado por la Escuela de Postgraduación Académica de la Universidad Nacional de Asunción, 1 de julio de 1994.
- 1994 Primeras Jornadas sobre Medio Ambiente de la Asociación de Universidades GRUPO MONTEVIDEO, realizadas los días 8,9 y 10 de junio de 1994.
- 1993 Taller sobre la “SELECCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE EQUIPOS ANALÍTICOS NUCLEARES”, celebrado en la Comisión Nacional de Energía Atómica del Paraguay del 12 al 30 de julio de 1993.
- 1992 Taller sobre “Metodología de la Investigación Científica”, Dictado en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción, del 19 al 20 de mayo de 1992, 20 horas de duración.
- 1984 – 1985 Estudios de 3er ciclo realizado en Strasbourg – FRANCE. Diplome d’étude Aprofondie (DEA) en Physique Nucléaire. Curso teórico – práctico. Universidad “Louis Pasteur” de Strasbourg – FRANCE. Dirección del curso Prof. M. Chevalier.
- 1983 Curso sobre “FISIÓN Y ENERGÍA NUCLEAR”, dictado en el Instituto de Ciencias Básicas (actualmente Facultad de Ciencias Exactas y Naturales) de la Universidad Nacional de Asunción, del 22 al 30 de noviembre de 1993, con una duración de 15 horas.