CURRICULUM VITAE

Nombre: NORBERTO AQUINO AQUINO

Lugar y fecha de nacimiento: México D. F., 6 de Junio de 1960.

I. FORMACION ACADEMICA

1. Licenciatura.

Escuela Superior de Física y Matemáticas (E.S.F.M.) del Instituto Politécnico Nacional (IPN) México D. F.

Tesis : Aproximaciones para las integrales moleculares de muchos centros.

Director de tesis: Dr. Manuel Berrondo del Valle.

Fecha de examen: 2 de marzo de 1982.

2. Maestría en Ciencias (Física).

Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) México D. F.

Tesis : Soluciones numéricas no perturbativas a la ecuación deSchroedinger.

Director y codirector de tesis: Dr. Octavio Novaro Peñaloza y Dr. Alejandro Palma Almendra.

Fecha de examen: 24 de marzo de 1992.

3. Doctorado en Ciencias (Física) 1995-1997

Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México D. F.

Tesis: El método de las Series en el Estudio de Sistemas Cuánticos Confinados.

Director: Dr. Salvador Cruz Jiménez

Fecha de examen: 3 de octubre de 1997

II EXPERIENCIA PROFESIONAL

1. Profesor Asistente (temporal) a nivel licenciatura. Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco (UAM-A), México D.F.

De junio de 1983 a septiembre de 1986

2. Coordinador del proyecto "Utilización de las microcomputadoras en la enseñanza de las ciencias", proyecto de ORT-México, que fue implementado por acuerdo de la Sociedad ORT-México y la SEP, en la Secundaria oficial No. 15 "Albert Einstein" de la SEP.

De: noviembre de 1986 a septiembre de 1987.

3. Coordinador del área de desarrollo de software educativo en Ciencias Naturales de la Sociedad ORT-México. A mi cargo estuvo el desarrollo e implementación del proyecto LAB en las escuelas judías de la capital. Este proyecto consistió en la realización de experimentos de física, en donde la microcomputadora realizaba la toma de datos experimentales a través de una interface y transductores, con los cuales se puede medir por ejemplo temperatura, intensidad luminosa, presión, etc.

De : septiembre de 1987 a junio de 1988.

- 4. Profesor Asociado (temporal) T.C. a nivel licenciatura. UAM-A, de junio de 1988 a agosto de 1989.
- 5. Profesor Asociado (temporal) T.C. a nivel licenciatura. UAM-I, de septiembre de 1989 a septiembre de 1992.
- 6. Profesor Investigador (asociado T.C.) en UAM-I por tiempo indeterminado a partir de noviembre de 1992.
- 7. Profesor Investigador Titular C a partir de julio de 1997.

III PUBLICACIONES RECIENTE

- 1. Degeneracy of confined D-dimensional harmonic oscillator
- H. E. Montgomery Jr, N. Aquino and K. D. Sen

The International J. Quantum Chem. 107, 798-806 (2007)

2. Higly accurate solutions for the confined hydrogen atom

N. Aquino, G. Campoy and H. E. Montgomery Jr.

Int. J. Quantum Chemistry **107**, 1548-1558 (2007)

- 3. Exact electromagnetic fields produced by a finite wire with constant current
- J. L. Jiménez, I. Campos and N. Aquino

Eur. J. Phys. 29, 163-175 (2008)

- 4. Accurate solutions for the spiked oscillators
- G. Campoy and N. Aquino

International Journal of Quantum Chemistry 109, 1267-1273 (2009)

5. The hydrogen and helium atoms confined in spherical boxes

N. Aquino

Advances in Quantum Chemistry 57, 123-171 (2009)

6. The Einstein model and the heat capacity of solids under high pressure

N. Aquino, V. Granados and H. Yee-Madeira

Rev. Mex. Fís, **55**, 125-129 (2009)

7. The confined N-dimensional Harmonic Oscillator Revisited.

H. E. Montgomery Jr, G. Campoy and N. Aquino

Phys. Scr. **81**, 045010 (2010)

8. Spherically compress heliun atom described by perturbative and variational methods

A. Flores-Riveros, N. Aquino and H. E. Montgomery Jr.

Phys. Lett. A 374, 1246 (2010)

9. The ground state energy of a Heliun atom under strong confinement

H. E. Montgomery Jr., N. Aquino and A. Flores-Riveros

Phys. Lett. A **374**, 2044 (2010)

10. The hydrogen atom with an origin centred singularity

N. Aquino

Rev. Mex. Phys. 57, 65 (2011)

11. Energy eigen values for free and confined triple well-potencials

N. Aquino, J. Garza, G. Campoy and A. Vela.

Rev. Mex. Phys. 57, 46 (2011)

12. Variational approach to the confined hydrogen atom with a moving nucleus

F. M. Fernández, N. Aquino and A. Flores-Riveros

Int. J. Quantum Chem. 112, 823 (2012)

1. La partícula dentro de una caja circular.

N. Aquino y E. Castaño,

Revista ContactoS 26, 11-15, 1998

- 2. Heaviside y las ecuaciones de Maxwell.
- J. L. Jiménez, N. Aquino e I. Campos

ContactoS, **33**, 48-58 (1999)

- 3. *Inercia* y energía
- J. L. Jiménez, N. Aquino e I. Campos

ContactoS, 36, 5-14, 2000

4. La edad del Universo

N. Aquino, J. L. Jiménez e I Campos

ContactoS, 44, 54-62 (2002)

- 5. ¿Hasta dónde deciden los datos experimentales el destino de una teoría?
- J. L. Jiménez, N. Aquino e I Campos

ContactoS **51**, 43-48 (2004)

6. Una partícula cuántica dentro de una caja circular en presencia de un campo magnético uniforme.

N. Aquino y E. Castaño,

ContactoS **57**, 28-38 (2005)

- 7. Entendiendo la autoinductancia
- J. L. Jiménez, N. Aquino e I. Campos

ContactoS 3ª época #64, abril-junio 2007

V OTROS

- 1. Miembro titular de la Sociedad Mexicana de Física.
- 2. Miembro del comité de redacción de la revista ContactoS, perteneciente a la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de UAM-Iztapalapa en el periódo de 1990 a 1994.
- 3. Organizador de la Semana de la Física del 5 al 9 de marzo de 1990 en el CECyT No. 6 del IPN.
- 4. Participante en el seminario "El Proceso de Convertirse en un BUEN MAESTRO", organizado por la DGCMPM de la SEP en marzo de 1987.
- 5. Representante institucional ante la Sociedad Mexicana de Física en 1998.

VII PREMIOS

Medalla al Mérito Universitario

Otorgada por la Universidad Autónoma Metropolitana el 27 de octubre de 1998.

VIII FORMACION DE RECURSON HUMANOS

1. Codirector de tesis de licenciatura

Alumno: Juan Andrés Reyes Nava

Título de la tesis: Cálculo de las constantes de rotación de moléculas interestelares. Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, Universidad de Puebla, Enero de 1999.

2. Servicio Social

Alumno: Rafael Contreras Morales Licenciatura en Física (UAM-I)

Título: Solución detallada de problemas de Física Moderna

abril,1999.

3. Servicio Social

Alumno: Ramón Nería González Licenciatura en Física (UAM-I)

Título: Problemas resueltos y propuestos de Física Moderna

Inicio: 23 de julio de 2001

Finalización noviembre 8 de 2002

4. Servicio Social

Alumno: Rocío Meras Dávila Licenciatura: Ing. En Energía

Título: Prototipo de un aerogenerador

Inicio: 14 de julio de 2005

Finalización: 25 de mayo de 2006

5. Servicio Social

Alumno: Gerardo Arreola Jardón Licenciatura: Ing. En Energía

Título: Prototipo de un aerogenerador

Inicio: 14 de julio de 2005

Finalización: 25 de mayo de 2006

6. Servicio Social

Alumno: Mario Alberto Monroy Yepez

Licenciatura: Física

Título: Análisis acerca de las interpretaciones de la Mecánica Cuántica

Inicio: 19 de julio de 2007

Finalización: 1 de agosto de 2008