

## CURRICULUM VITAE

### DATOS PERSONALES

Nombre: Juan Mendiadua

C.I. 8020058

Fecha y Lugar de Nacimiento: 12-12-1942 Bilbao (España)

Nacionalidad: Venezolano

Estado civil: Casado

Dirección Personal: Av Universidad Edif Montiva Apto. 7 Mérida, Venezuela

Tel. 074-442803

Dirección de Trabajo: Lab Física de Superficies, Fac Ciencias

La Hechicera

U.L.A.

Mérida, Venezuela

telf. 074-401339

Fax. 074-401286

Mail [juanm@ciens.ula.ve](mailto:juanm@ciens.ula.ve)

Especialidad: Física de Superficies.

### GRADOS Y TITULOS UNIVERSITARIOS

Licenciado en Filosofía. ( Quito 1967 )

Licenciado en Física ( Mérida 1972 )

D.E.A. de Physique des Materiaux ( Lille 1979 )

Doctorat D`Etat ( Lille 1983 )

### CURSOS DE ESPECIALIDAD

"Espectroscopía de Fotoelectrones" Prof. Ulf Gelius, Univ. Upsala (Suecia)

"Métodos computacionales aplicados al estudio de la estructura molecular mediante XPS"

Prof. Sten Lunell, Univ. Upsala (Suecia)

"Propiedades vibracionales y electrónicas de Superficies e Interfases"

Prof. Leonard Dobrzynski

ISEN (Francia)

"Utilización cuantitativa de XPS" Prof. Host Ebel y M. Ebel Univ. Técnica de Viena (Austria)

"Teoría de la Función Respuesta de Interfase de Sistemas Compuestos"  
Prof. Leonard Dobrzynski  
Univ. Sciences et Techniques de Lille (Francia)

## FUNCIONES

Abril 1974 a Abril 1975 Jefe del Dpto. de Física U.L.A.

Marzo 1976 a Marzo 1977 Director de la Facultad de Ciencias, U.L.A.

Marzo 1984 a Octubre 1989 Coordinador del Lab Física de Superficies U.L.A.

## BECAS

1968-1971 Estudiante becario del IVIC

1979-1983 Becario de la U.L.A. en Lille (Francia)

## TRABAJOS REALIZADOS

"Filtrado Digital de Señales"

"Filtrage numérique des signaux par transformée de Fourier" D.E.A. des Sciences des Matériaux

"Etude XPS des Oxides de Vanadium V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, V<sub>6</sub>O<sub>13</sub>, VO<sub>2</sub>, et V<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. Application aux catalyseurs

V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/TiO<sub>2</sub> "Tesis Doctoral

"La Ciencia en Venezuela" Trabajo solicitado para su publicación en el libro aniversario del Dpto. de Física.

"Report on Project CI-1-0573-F(CD) de la Comunidad Europea" 1990-1991  
(autores: F. Rueda, J. Mendiola, R. Casanova)

"Report on Project CI1-0573-F(CD) de la Comunidad Europea" 1991-1992  
(autores: F. Rueda, J. Mendiola, R. Casanova)

"Report on Project CI1-0573-F(CD) de la Comunidad Europea"1992-1993  
(autores:F.Rueda,J.Mendialdua,R.Casanova)

"Report on Project CI1-0573-F(CD) de la Comunidad Europea"1993-1994  
( autores:F.Rueda,J.Mendialdua,R.Casanova)

## PUBLICACIONES

J.Mendialdua,Y.Barboux,L.Gengembre,J.P.Bonnelle,B.Grzybowska,M.Gasior  
"Application of XPS Technique for Determination of Distribution of V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> on TiO<sub>2</sub> Anatase "  
Bull.Polish.Acad.Sciences,vol.35,n5-6,1987

T.Szwacka,A.Noguera,A.Rodriguez,J.Mendialdua,L.Dobrzynski  
"Interface Response Theory of Phonons in N-layer Superlattices"  
Phys.Rev. vol.37,n 14,1987

A.Rodriguez,A.Noguera,T.Szwacka,J.Mendialdua,L.Dobrzynski  
"Theory of Phonons in 3-layer and 4-layer Superlattices"  
Phys.Rev.vol.39 n 17,1989

J.Mendialdua,T.Szwacka,A.Rodriguez,L.Dobrzynski  
"Surface Transverse Elastic Waves in N-layer Superlattices"  
Phys.Rev.vol.39 n15,1989

L.Dobrzynski,J.Mendialdua,A.Rodriguez,S.Bolibo,M.More  
"Interface Response Theory of Composite Elastic Media"  
Jour.Phys.,50(1989)2563-2578

L.Dobrzynski,A.Rodriguez,J.Mendialdua,D.J.Lockwood,B.Djafari Rouhani  
"N-Layer Superlattices Phonons"  
Proc.Nato ARW Mont Tremblant,1990

F.Rueda,J.Mendialdua,R.Casanova"  
"Caracterización de varias Lateritas Naturales usando espectroscopía de fotoemisión RX  
Acta Científica Venezolana vol142(1),98(1991)

F.Rueda,J.Mendialdua,R.Casanova,Y.Barbaux,L.Gengembre,L.Jalowiecki  
"Characterization of Several Natural laterites by Using X-ray Photoemission Spectroscopy (XPS)  
Actas III Congreso Franco-Venezolano de Cerámica y Nuevos Materiales"  
Mérida,Venezuela Dic.1991

F.Rueda,J.Mendialdua,A.Rodriguez,R.Casanova"  
"Estudio de Lateritas mediante Espectroscopía de Fotoemisión XPS y Potencial de Superficie "  
Acta Científica Venezolana,vol43(1992)104

F.Rueda,J.Mendialdua,A.Rodriguez,R.Casanova,Y.Barbaux,L.Gengembre,L.Jalowiecki,  
D.Bouqueniaux  
"Efecto de Carga no homogéneo en un mineral natural estudiado por XPS  
Acta Científica Venezolana,vol44(1993)181

J.Gonzalez,F.Rueda,J.Mendialdua,A.Rodriguez,R.Casanova  
"Determinación del oxígeno superóxido en la Superficie del Lantano  
Acta Científica Venezolana,vol44(1993)289"

D.J.Lockwood,R.L.Levine,A.Rodriguez,J.Mendialdua,B.Djafari Rouhani,L.Dobrzynski  
"Raman Scattering from folded acoustic phonons and photoluminescence in multilayer GaAs-AlAs superlattices"  
Phys.Rev.B ,47,13553 (1993)

F.Rueda,J.Mendialdua,A.Rodriguez,R.Casanova,L.Gengembre,L.Jalowiecki,Y.Barbau-x,  
D.Bouqueniaux  
"Inhomogeneous Charge effect on a natural mineral studied by XPS"  
Surf.and Interf.Anal. vol.21,659-664(1994)

F.Rueda,J.Mendialdua,A.Rodriguez,R.Casanova,Y.Barbaux,L.Gengembre,L.Jalowiecki  
D.Bouqueniaux  
" Quantitative XPS Studies of a Natural Catalyst "  
Jour.Elec.Spectr.and Rel Phen. 70(1995)225-231

J.Mendialdua,A.Rodriguez.M.More,A.Akjouj and L.Dobrzynski  
"Bulk and Surface Polaritons in 3-Layer Superlattices "

Phys.Rev. B ,50 ,14605(1994)

J.Mendialdua,R.Casanova and Y.Barboux

"XPS Studies of V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>,V<sub>6</sub>O<sub>13</sub>,VO<sub>2</sub> and V<sub>2</sub>O<sub>3</sub> "

Jour.Elect.Spectr. and Rel Phen. 71(1995)249-261

F.Rueda,J.Mendialdua,A.Rodriguez,R.Casanova,L.Gengembre,L.Jalowiecki,Y.Barbau-x y  
D.Bouqueniaux

"Caracterización Superficial de un Catalizador natural mediante la técnica XPS "

ASOVAC XLIV (1994) ,Acta Científica Venezolana 45 ,(supl1) (1994) 127

F.Rueda,J.Mendialdua,A.Rodriguez,R.Casanova,Y.Barboux,L.Gengembre,L.Jalowiecki

"Estudio Coordinado de dos grupos de Lateritas Venezolanas mediante espectroscopía de fotoemisión por RX , termogravimetría y análisis térmico diferencial"

ASOVAC XLV (1995) , Acta Científica Venezolana 46 (Sup.) (1995)317

F.Rueda,J.Mendialdua,A.Rodriguez,R.Casanova,Y.Barboux,L.Gengembre,L.Jalowiecki

" Characterization of Venezuelan Laterites by X-Ray Photoelectron Spectroscopy "

Journal Elec.Spectr. and Related Phen. 82(1996)135-143

Alexón L., Quiñones J., Rueda F., Rodriguez A., Gonzalez J.B., Valera C., Mendialdua J., Hoffmann  
P., Casanova R.

"Estudio de la laterita SLB1 mediante espectroscopía de Potencial de Superficie por el método de Kelvin"

ASOVAC XLVI Barquisimeto 1996

Rueda F., Rodriguez A., Gonzalez J.B., Valera C., Mendialdua J., Hoffmann P., Casanova R.

"Estudio de la desorción de hidrógeno mediante la técnica de Kelvin en lateritas venezolanas"

Acta Científica 47 (1) p.248

Gonzalez J.B., Gonzalez-Cortés S.L., Mendialdua J., Orozco J.

"Variación del Potencial de Superficie de La<sub>2</sub>O<sub>3</sub> bajo atmósfera de metano, hidrógeno y oxígeno"

Actas del XV Simposio Iberoamericano de Catálisis, vol3 p.1855 (1996)

A.Loiza,F.Rueda,J.Mendialdua,R.Casanova,F.Gonzalez

"Un catalizador de hierro para las reacciones de hidrogenación del monóxido de carbono"

XIV Congreso Venezolano de Catálisis, Caracas Nov.(1996)

Memorias del Congreso pag.288-290

L.Alarcon, J. Quiñones, F. Rueda, A. Rodríguez, J. González, C. Valera, J. Mendiádua,

P. Hoffmann, R. Casanova

" Estudio de la Laterita SBL-1 Mediante Espectroscopía de Potencial de Superficies por el Método de Kelvin "

Asovac 1996, Barquisimeto, pag.248

J. Quiñones, L. Alarcón, J. González, A. Rodríguez, F. Rueda, J. Mendiádua

P. Hoffmann, C. Valera, R. Casanova

" Caracterización de la Laterita Venezolana LV-1 Mediante la Técnica de Kelvin "

Asovac 1996, Barquisimeto, pag.248

J. Quiñones, A. Rodríguez, J. Mendiádua, J. González, F. Rueda, R. Casanova

"Estudio de la Laterita Venezolana VL-1 Mediante las Técnicas de Kelvin y Espectroscopía de Fotoemisión por Rayos X (XPS)

ICongreso Venezolano de Física

Memorias del Congreso, dic. 1997, 253-254

R. Casanova, J. Mendiádua

" The Importance of Non-Inertial Reference Systems in some Problems of Translational Dynamics"

Physics Education vol 32, Number 6 Nov.(1997)399-404

J. Mendiádua, R. Casanova, Y. Barbaux

" Vanadium Oxides and Quantitative Exploitation of XPS Data"

Anales de Química Internacional, vol 4 n 1 (1998)13-18

Alfonso Loaiza-Gil, Bernardo Fontal, Fulgencio Rueda, Juan Mendiádua,

Rodrigo Casanova

" On carbonaceous deposit formation in carbon monoxide hydrogenation on a natural iron catalyst "

Applied Catal. A : General 177(1999)193-203

O.Delgado, A.Rodriguez, R.Casanova, P.Hoffmann, J.Mendialdua, F.Rueda, S.Gonzalez,I.Arroy,  
F.Imbert

"Estudios de la Adsorción de O<sub>2</sub> y H<sub>2</sub> sobre el catalizador 100Mg-20Ni por medio de la técnica de Kelvin"

Acta Científica Venezolana, vol. 51 (Sup. 2) 2000, p. 390

M.Mantilla, R.Casanova, A.Rodriguez, J.Mendialdua, F.Rueda, E.Escalante, P.Hoffmann

"El efecto de contaminantes en el pCO<sub>2</sub> de algunos óxidos metálicos"

Acta Científica Venezolana, vol. 51 (Sup. 2) 2000, p. 390

J.Andrade, A.Rodriguez, G.Premoli, A.Maldonado, R.Casanova, J.Mendialdua, F.Rueda

"Estudios Ondométricos y Caracterización de Estructura Dentaria Humana Usando la Técnica de XPS"

Acta Científica Venezolana, vol. 51 (Sup. 2) 2000, p. 390

## SEMINARIOS

"Theory de Reponse des Interfaces d'un superreseau a N couches: applications aux phonons"

Lab.Dynamique des Cristaux Moleculaires,USTL (Lille-Francia) 19

"Vibrations Elastiques des Materiaux Composites"

Lab.Dynamique des Cristaux Moleculaires,USTL (Lille-Francia)

1988

## OTRAS FUNCIONES

Profesor Titular desde Julio 1994

Organizador del Primer Congreso Venezolano de Ciencia y Sociedad (1985)

Miembro del Consejo Universitario ( 1985 y 1987-1990)

Miembro de la Comisión de Postgrado de la Fac.de Ciencias hasta 1988

Directeur des Recherches en el CNRS (Francia,1988)

Maître de Conférences en la Université des Sciences et Techniques de Lille(Francia)(1990)

Miembro del PPI hasta 1992

Miembro del PPI desde 1994

Miembro del PEI desde 1995

Miembro del Consejo de Facultad de Ciencias

Miembro de la Comisión Curricular del Dpto. de Física

#### OTRAS DISTINCIONES

Miembro del Jurado de la Tesis Doctoral de Alfonso Rodríguez en la Université des Sciences et Techniques de Lille (1989)

Rapporteur (árbitro) de la Tesis Doctoral de Boubakar Sylla en la Université des Sciences et Techniques de Lille (Francia, 1990)

Miembro del Jurado de la Tesis Doctoral de Boubakar Sylla, en la U.S.T.L. (Francia, 1990)

Mención Très Bien en el D.E.A. des Sciences des Matériaux

Mención Très Honorable et les Felicitations du Jury en la tesis Doctoral

Rapporteur (árbitro) y Miembro del Jurado de la Tesis Doctoral de Fulgencio Rueda en la U.S.T.L. (Francia, 1997)

Premio CONABA 2000, nivel III

#### FORMACION DE INVESTIGADORES

Tesis Concluidas:

- Alfonso Rodríguez ( Tesis Doctoral , Université des Sciences et Techniques de Lille-Francia)

"Phonons dans les Super-Réseaux a N Couches" 1989

- Richard Barrios( Tesis de Licenciatura, ULA, 1991)

- Juan B. Gonzalez ( Tesis de Licenciatura , Universidad de Los Andes, 1993 )

"Estudio del Potencial de Superficie del Óxido de Lantano a través del Método de Kelvin "

- Fulgencio Rueda ( Tesis Doctoral, Université des Sciences et Techniques de Lille-Francia ) 1997

"Caractérisation et Propriétés Superficielles de Latexes Venezueliennes Soumises a Different

Traitements"

Otros

- Licenciada Ela Michelangeli

Plan II ( ULA)

( inicio Septiembre 1994 )

Informe Final Julio 1997 Aprobado