

## CURRICULUM VITAE

### A. PERSONAL DATA

1. Nombre: **José Mauro Briceño Valero**
2. Lugar y Fecha de Nacimiento: Mérida, Edo. Mérida, Diciembre 19/1948
- 3.. Estado civil: Casado, dos hijos y una hija
3. Nacionalidad: venezolano
4. Cédula de Identidad.:

### B. EDUCACION SUPERIOR

- University of California (78-81). Berkeley, California, U.S.A.  
Degree: **Doctor of Philosophy (Materials Science)**
- Utah State University (71-73), Logan, Utah.USA  
Degree: **Master of Science (Physics)**
- Utah State University (68-71), Logan, Utah.USA  
Degree: **Bachelor of Science**

### RECONOCIMIENTOS

- Utah State University. Lista de Honor del Decano de estudios Graduados.
- American Society of Metals. Mejor Tesis en el area de metales en 1981 en la región Occidental de USA.
- University of California, Berkeley. Matrícula gratis por alto rendimiento académico.
- *Universidad de Los Andes (ULA)*. Rectorado por distinción del CONICIT en el PPI..
- *Universidad "Santo Tomás de Aquino", Bucaramanga, Colombia. Diploma and award granted in recognition to the cooperation programs between Colombian institutions in Bucaramanga and Universidad de Los Andes. 1990*
- Alcaldía de Bucaramanga, Colombia. Diploma y reconocimeinto por los programas de cooperación entre Universidad de Los Andes e instituciones académicas de Bucaramanga 1990
- ULA. 25- años de servicio ininterrumpido en la Universidad de Los Andes, Mérida. Venezuela. (september-1996).
- **CONICIT PPI**. (niveles I y II) . desde 1996.
- Diploma y reconocimiento de la Universidad de Los Andes por pertenecer al Programa de estímulo al Investigador de la ULA desde 1997
- Medall of reconocimiento de **Mississippi State University. Office of the Vice chancellor for Academic Affairs and Provost.** 1998.

- “**Orden Andrés Bello**” (primera clase) Mayo-1998.
- “**orden 16 de setiembre**” (primera clase) de la **gobernación del Estado Mérida** en reconocimiento de las contribuciones al desarrollo de ciencia y tecnología en el Estado Mérida.. May0- 1998.
- “Honor al Merito” del cuartel de conscritos del Edo, Mérida en reconocimiento al soporte de la ciencia y tecnología en el Esatdo Mérida.

#### **OTRAS ACTIVIDADES:**

- Cursos de Postgrado sobre Metallurgia en Illinois Institute of Technology, Chicago Illinois. (1977-1978).
- Gerencia de Ciencia: Curso avanzado de un mes de duración en el Instituto de Estudios Avanzados (IDEA), Caracas, Venezuela. (June 1982).
- CVurso avanzado sobre CALIDAD TOTAL en el Centro de Recursos Humanos de PDVSA. 1989.
- Entrenamiento durante cinco semanas en **BALZERS TRAINING CENTER** en Suiza sobre: Vacuum technology, vacuum measurement, leaks detection, mechanical pumps, and diffuse pumps. Quadrupole mass spectrometer QMG 064, turbomolecular pumps and vacuum technology. (1988).
- Entrenamiento en *DIGITAL INSTRUMENTS*. en Santa Barbara, California, USA. Marzo- 1994, sobre *Atomic Force Microscopy*
- Curso intensivo sobre *Energy Dispersive X-Ray Spectrometry with NIST Desktop Spectrum Analyzer (DTSA) organized by the Foundation for Advances in Medicine and Science, Inc.* Monterey, California, USA, March 28-31, 1995.
- *Taller sobre “the Preparation of Materials Specimens for Transmission Electron Microscope presented by Professor Supapan Seraphin of the University of Arizona”. University of Iowa, September, 1994.*
- *16th meeting of Iowa Microscopy Society of Iowa. University of Iowa, September 1994.*
- *Scanning 95. Seventh Annual International Scientific Meeting sponsored by the Foundation for Advances in Medicine and Science (FAMS) in participation with the Northern California Society for Microscopy (NCSM). March 28-31, 1995. Monterey California, USA (1995).*

#### **C. EXPERIENCIA PROFESIONAL**

- 1.1** *Universidad de Los Andes* in Mérida, Venezuela. Decano de la Facultad de Ciencias-ULA (1988-1994)

- 1.2 *Universidad de Los Andes in Mérida, Venezuela.* Director de la Facultad de ciencias, ULA. Mérida (85-88).
- 1.3 *Universidad de Los Andes in Mérida Venezuela.* Miembro del consejo de la Facultad de Ciencias.
- 1.4 *Universidad de Los Andes in Mérida Venezuela.* Jefe del Dpto. De Física (1976-1977)
- 1.5 CONICIT\*, Caracas. Miembro de la Junta directiva de FUNDACITE. Mérida 1990-1992.
- 1.6 Vicepresidente de la Sociedad Venezolana de Microscopía Electrónica. (1990-1991).
- 1.7 Presidente del “First Atlantic Electron Microscopy Congress”, realizado en Mérida, Venezuela in).
- 1.8 Coordinador fundador del grupo de investigación FÍSICA APLICADA de la Facultad de Ciencias de la ULA.
- 1.9 Coordinador fundador del laboratorio de Análisis Químico y estructural de Materiales (LAQUEM), Facultad de Ciencias de la ULA.
- 1.10 Tesorero del Colegio de Físicos, Químicos, Matemáticos y Biólogos del Estado Mérida. (85-86).
- 1.11 Comisionado de Ciencia y Tecnología del Gobernador del Estado Mérida. Noviembre 1996, hasta 1999.
- 1.12 Miembro de la Junta directiva de la Zona Libre, Cultural, Científica y Tecnológica del Estado Mérida (ZOLCIT) 1997 -1999.
- 1.13 Presidente de FUNDACITE Mérida. 1996-1999.
- 1.14 Miembro del Consejo de Educación del Estado Mérida. 1996-1999
- 1.15 Director Fundador del CELCIEC, Centro Latinoamericano y del Caribe para la Investigación sobre la Enseñanza de la Ciencia de la Universidad de Los Andes. 1996 hasta la presente.
- 1.16 Miembro del personal de planta del postgrado de Física de la Materia Condensada del departamento de Física de la Facultad de Ciencias de la ULA. 1996.
- 1.17 Miembro del personal de planta del postgrado de Química Interdisciplinaria del departamento de Química de la Facultad de Ciencias de la ULA. 1996.

## 2. Teaching Positions.

- 2.1 Profesor Titular del Departamento. de Física de la ULA luego de los ascensos respectivos desde 1971..
- 2.2 “Teaching Assistant” en el “Illinois Institute of Technology”. Chicago Illinois, in el area de electrodeposición de metales.. 1977-1978.

---

\* CONICIT stands for the initials in Spanish of **National Council of Scientific Investigations**

- 2.2 “Teaching Assistant” en “ University of California”, Berkeley-California, USA, in el area de Tecnología de Materiales. (1980-1981).
- 2.3 “Teaching Assistant” en Física en “Utah State University”, USA. (1972-1973).
- 2.4 Profesor visitante, “University of Iowa”, Iowa City, IOWA, USA, en “the Central Electron Microscopy Research Facility” (1994-1995).
- 2.5 Profesor Visitante en Física en “Grand Valley State University (Physics Dept.)”. Grand Rapids, MI 2003-2005

### 3. Other Positions

- Editor de más de 30 libros publicados en el CELCIEC de la Universidad de Los Andes.
- Director de “GLOBEVEST Foundation, Inc”.en Colorado en el área de Educación a Distancia desde 2000
- Vice-Presidente of CAPTO\* C.A.,(Ciencias Aplicadas ty Tecnologías Organizacionales), empresa privada dedicada al asesoramiento en el área de Ciencia y Tecnología.en Mérida Venezuela, desde 1996
- *Director Prinicpal del CELCIEC, Centro Latinoamericano y del Caribe para la Investigación sobre la Enseñanza de la Ciencia, ULA. Desde 1996..*
- *Coordinador General del Laboratorio de Micsrocopía Electrónica . Desde 1996.*

### D. Publications (RESUMEN)

1. **Libros y Monografías:** 4 libros en el área de Física y dos en el área de matemática.
2. **Conferences and Congress:** Presentaciones en más de 30 eventos nacionales e inrternacionales..
3. **Contribuciones escritas (*Papers*):** 50 Publicciones en revistas nacionales e internacionales y que acontinuación se presentan las de los últimos años:

- 3.21 V.J. García, A. E. Mora, **J. M. Briceño-Valero** and L. Martínez. *Morphology and Chemical Characterization of  $YBa_2Cu_3O$  Samples subject to Repeated Heat and Mechanical Treatment*. Proceedings of Second Interamerican Congress on Electron Microscopy. Cancun, Mexico. 1994.
- 3.22 V.J. García, **J.M. Briceño-Valero**, and L. Martínez. *Kinetic Parameters from a Single Thermal Desorption Spectrum*. Surf. Sc., **339**, pp. 189-193, (1995).
- 3.23 V. J. García, **J.M. Briceño-Valero** and A.E. Mora. *Temperature Programmed Desorption: Experimental Aspect*. Surf. Sc., **341**, pp. 196-201 (1995).
- 3.24 L. Martínez, **J. M. Briceño-Valero**, S.A. López-Rivera, K. Moore and J. T. Thorthon. *Micropattern Analysis of  $ZnIn_2S_4$  Using Atomic Force Microscopy and Transmission Electron Microscopy*. Proc. Microscopy and Microanalysis 1995, edited by G.W. Bailey, M.H. Ellisman, R.A. Hennigar, and N.J. Zaluzec. Published by Jones and Begell Publishing, 79 Madison Ave., New York, N.Y. 10016. pp. 476-477 (1995).
- 3.25 **J. M. Briceño-Valero**, L. Martínez, K. Moore and V. Grassian. *Image Processing of Conventional TEM Images: A Catalyst Case Study*. Proc. Microscopy and Microanalysis 1995, edited by G.W. Bailey, M.H. Ellisman, R.A. Hennigar, and N.J. Zaluzec. Published by Jones and Begell Publishing, 79 Madison Ave., New York, N.Y. 10016. pp. 118-119 (1995).
- 3.26 V. García, H. Galindo, **J. M. Briceño-Valero**, L. Martínez, A. Mora, P. Prieto, G. Zambrano, and L. Cota. *Analysis por Espectroscopía de Electrones AUGER de Películas Delgadas de  $W(C,N)$ -(Ni)*. Revista colombiana de Física, **27**, pp. 119-122 (1995).
- 3.27 **J. M. Briceño-Valero**, V. García, H. Galindo, L. Martínez, A. Motra, K. Moore, L. Cota, and G. Zambrano. *Morfología y Composición Química de Películas Delgadas de  $W(C,N)$ + Ni Producidas por Pulverización Catódica (Sputtering)*. Revista Colombiana de Física, **27**, pp. 139-142 (1995).
- 3.28 **J. M. Briceño-Valero** and J. Penick. *A Science Education Center at Universidad de Los Andes*. Science Educ. , **6**, No. 6, pp. 16-19 (1995).
- 3.29 **J. M. Briceño-Valero**, L. Martínez, V.J. García, V. H. Grassian, K. C. McGee and K. Moore. *Atomic Force Microscopy and Electron Microscopy Study of Silica-Supported Platinum Catalyst*. Submitted to Langmuir. (1996).
- 3.31 V.J. García, **J. M. Briceño-Valero**, L. Martínez, H. Galindo, , A. Mora, K. Moore, P. Prieto, G. Zambrano, and L. Cota-Ariza. *Characterization of  $W(C,N)$  + Ni Films Grown by Non-Reactive D.C. Sputtering Using Auger Electron Spectroscopy and Atomic Force Microscopy*. Submitted to Thin Solid Films.
- 3.33 **J. M. Briceño-Valero**, J. O'Callaghan, and J. Penick. *Uses of Microscopy*. Submitted to Journal of College Science Teaching.
- 3.34 V.J. García, **J. M. Briceño-Valero**, L. Martínez, and K. Moore. *Dimensional Metrology of Nanometric Spherical Particles using AFM*. Submitted to J. Applied Physics.

- 3.36 V. J. García, **J. M. Briceño-Valero**, S. A. López-Rivera, A.E. Mora. *A Solid solutions in the dilute magnetic semiconductor  $Mn_xZn_{1-x}S$* . *Journal of Crystal Growth*, **173**, 222-225, (1997).
- 3.37 V.J. García, **J.M. Briceño-Valero**, L. Martínez, K. Moore. C.H. Schilling. *Atomic Force microscope calibration using gold particles: Tapping Mode*. Proceedings of Fourth Workshop On Industrial Applications Of Scanned Probe Microscopy, pages 80-82. Gaithersburg, Md., USA. 1997.
- 3.38 **J. M. Briceño-Valero**, V. J. García, L. Martínez, K. Moore. C.H. Schilling. *Monitoring the latex film-forming process using atomic force microscopy*. Proceedings of Fourth Workshop On Industrial Applications Of Scanned Probe Microscopy, pages. 83-85. Gaithersburg, Md., USA. 1997.
- 3.39 L. Martínez, S.A. López-Rivera, **J.M. Briceño-Valero** and Witold Giriat. *Nature of the absorption bands in  $Zn_{0.95}Ni_{0.05}S$* . Introducida para su publicación en *Solid State Communications*. 1997.
- 3.40 Victor García, L. Martínez, **J. M. Briceño-Valero** and C. H. Shilling. *Dimensional Metrology of Nanometric Spherical Particles using AFM I, Model development*. *Probe Microscopy*. Vol. 1, pp. 107-116. (1997).
- 3.41 S.A. López-Rivera, L. Martínez, W. Giriat, **J. M. Briceño-Valero**, J. Xue, Y. Yue and F. Medina. *The Luminescence Centers of the  $Zn_{(1-x)}Mn_xSe$  Single Crystals*. Aceptado para su publicación en *Proceedings of the ICTMC-11. Salford. United Kingdom. 1997*.
- 3.42 D. R. Acosta, J. A. Abasolo, A. López-Rivera and **M. Briceño-Valero**. *Structural Electron Microscopy Characterization of the Ternary Compound  $S_4In_2Zn$  obtained by Chemical Transport*. Aceptado para su publicación en Kluwer Academic Publishers of the Book **Electron Crystallography**. D. Dorset (Editor). 1998.
- 3.43 R. Tovar, M. Quintero, E. Quintero, P. Bocaranda, J. Ruiz, A.E. Mora, L. Hoeger, , and **J. M. Briceño**. *Magnetic Behaviour for the  $MnIn_{2(1-z)}Ga_{2z}Se_4$  Alloys*. *Phys. Stat. Sol. (b)* **220**, 435 (2000).
- 3.44 **J. Mauro Briceño**, Alfonso Loaiza, Jorge Fernández, Dora Gómez, Maroiseña Reyes, Bernardo Fontal, Trino Suárez. *Silica supported cobalt ultra fine particles prepared by ammonia method*. VI Congreso Interamericano de Microscopía Electrónica, Veracruz, México. Octubre 7'11, 2001.
- 3.45 Alfonso Loaiza, **J. Mauro Briceño**, Jorge Fernández, Pedro Rodríguez, Dora Gómez, Bernardo Fontal, Marisela Reyes, Trino Suárez. *Characterization of ultra fine supported iron catalysts*. VI Congreso Interamericano de Microscopía Electrónica, Veracruz, México. Octubre 7'11, 2001.
- 3.46 P. Grima, K. Cárdenas, L. Molina, M. Quintero, J. Ruiz, G. Delgado, and **J.M. Briceño**. *Phys. Stat. Sol.(a)*, **187**, No. 2, 395-406 (2001).

- 3.47 P. Grima, S. Durán, M. Quintero, M. Muñoz, G. Delgado, **J. M. Briceño**, H. Romero, and J. Ruiz. X-Ray Diffraction (XRD), Differential Thermal Analysis (DTA), and Scanning Electron Microscopy (SEM) of  $(\text{CuInSe}_2)_{1-x}(\text{VSe})_x$  Alloys ( $0 < x < 0.5$ ). *Phys. Stat. Sol. (a)*, **193**, No. 2, 217/225 (2002).
- 3.48 R. Tovar, M. Quintero, E. Quintero, P. Bocaranda, J. Ruiz, R. Cadenas, A.E. Morta, L. Hoeger, **J.M. Briceño**, R. Barbaste. Crystallographic Characterization and Magnetic Properties of the  $\text{MnInGaSe}_4$  Alloy System. *Materials Research Bulletin*, **37**, 1011-1022 (2002).
- 3.49 Josmar Briceñ-Lezama, Angel Espías, Luis Sánchez Soler, **J. Mauro Briceño** V. Evaluación experimental de aleaciones comerciales de Ni-Ti para determinar su optimización para su uso en ortodoncia. *Dentum*, 5, No 1, 6-10 (2005).
- 3.50 P. Grima-Gallardo, M. Muñoz, J. Ruiz, C. Power, J. González, Y. LeGodec, P. Munich, J.P. Itié, V. Briceño, **J.M. Briceño**. Preparation and characterization of  $(\text{CuInSe}_2)_{1-x}(\text{CoSe})_x$  alloys in the composition range  $0 < x < 2/3$ . *Phys. Sta. sol. (b)* 241, No. 8, 1795-1802 (2004).
- 3.51 P. Grima-Gallardo, M. Muñoz, G.E. Delgado, **J.M. Briceño** and J. Ruiz. The  $(\text{CuGaSe})_{1-x}(\text{MgSe})_x$  alloy system ( $0 < x < 0.5$ ): X-ray diffraction, energy dispersive spectrometry and differential thermal analysis. *Phys. sta. sol. (b)* 241, No. 8, 1789-1794 (2004).
- 3.52 S. Durán, P. Grima-Gallardo, M. Muñoz, M. Quintero, J. Ruiz, L. Ceballos, **J.M. Briceño** and H. Romero. The  $(\text{AgInSe}_2)_{1-x}(\text{VSe})_x$  system ( $0 < x < 0.5$ ): X-Ray Diffraction and Differential Thermal Analysis measurements. *Aceptado para su publicación en Phys. Sta. sol. (c)* (2005).
- 3.53 E. Quintero, R. Tovar, M. Quintero, G.E. Delgado, M. Morocoima, D. Caldera, Ruiz, A.E. Mora, **M. Briceño**, J.L. Fernandez. Lattice Parameter values and phase transitions for the  $\text{Cu}_2\text{Cd}_{1-x}\text{Mn}_z\text{GeSe}_4$  and  $\text{Cu}_2\text{Cd}_{1-x}\text{Fe}_x\text{GeSe}_4$ . *Aceptado para su publicación en Journal of Alloys and compounds* 2006.
- 3.54 M. Quintero, J. Ruiz, L. Ceballos, **J.M. Briceño** and H. Romero. *Lattice parameters values and phase diagram for the  $\text{Cu}_2\text{Zn}_{1-z}\text{Fe}_z\text{GeSe}_4$  alloy system. Journal of Alloys and Compounds. Aceptado para su publicación Febrero 2007*

#### 4. OTRAS ACTIVIDADES:

Organizador y Coordinador durante los últimos diez años consecutivos de los eventos nacionales:

1. Escuela venezolana sobre la enseñanza de la Matemática
2. Escuela venezolana sobre la enseñanza de la Física

3. Escuela venezolana sobre la enseñanza de la Matemática

**Organizador de Talleres Internacionales:**

- 1. I Taller Internacional sobre Ciencia Integrada. Abril 2006-12-06**
- 2. II Taller Internacional sobre Ciencia Integrada. Octubre 2006.**