

# CURRICULUM VITAE



## I – DATOS PERSONALES

- Nombre: Doris Maribel Escriba Villanueva
- Fecha de nacimiento: 19/07/1969
- Nacionalidad: Peruana
- DNI: 09559978
- Profesión: Físico
- Teléfonos: (+51) 996878988, (+51) 1 6550646 – Lima , Perú
- Dirección: Urb. Inca Manco Cápac, calle las Esmeraldas 1717. San Juan de Lurigancho.
- E-mail: [doris.maribel@gmail.com](mailto:doris.maribel@gmail.com)

## II – FORMACIÓN ACADÉMICA

- **Posdoctorado en el Instituto de Investigación Energéticas y Nucleares (IPEN), Brasil, 2010-2012.**  
Título del Proyecto: Investigación de compuestos conteniendo niobio y/o tantalio solubles electrolíticamente en agua para ser aplicados en el área de tratamientos de superficie.
- **Posdoctorado en la Escuela Politécnica. Universidad de Sao Paulo, Brasil, 2007-2009.**  
Título del Proyecto: Precipitación de fase sigma en tres clases de aceros inoxidables: austenítico, superferrítico y dúplex.
- **Doctor en Ingeniería Metalúrgica y de Materiales en la Escuela Politécnica. Universidad de Sao Paulo, Brasil, 2005.**  
Título de la tesis: Precipitación de fase sigma en tres clases de aceros inoxidables: Austenítico, Superferrítico y Dúplex.
- **Maestría en Física en el Instituto de Física. Universidad de Sao Paulo, Brasil, 2001.**  
Título de la tesis: Método de decoración con oro aplicado al estudio de superficies de cristales inorgánicos.
- **Bachiller en Física en la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas. Universidad Federico Villarreal, Lima- Perú, 1996.**

### **III – FORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

➤ **Profesional Técnico en Computación e Informática**

Instituto Superior Tecnológico Argentina. Lima Perú.

Periodo: Marzo 1991 – Diciembre 1994.

### **IV – CURSOS DE ACTUALIZACION Y PERFECCIONAMIENTO**

➤ **Curso de Tratamientos de Superficie.**

Asociación Brasilera de Tratamientos de Superficie (ABTS), 2010.

➤ **Curso: Revestimiento Metálico para Protección Contra Corrosión.**

Asociación Brasilera de Corrosión (ABRACO), 2010.

➤ **Curso: Microanálisis en el Microscopio Electrónico de Transmisión (TEM)**

Sociedad Brasilera de Microscopia y Microanálisis (SBMM), 2008.

➤ **Curso: Preparación de muestras para el Microscopio Electrónico de barrido (SEM) y Microscopio Electrónico de Transmisión (TEM).**

Sociedad Brasilera de Microscopia y Microanálisis, (SBMM), 2008.

➤ **Curso: Tecnología de altos Polímeros**

Departamento de Ingeniería Química. Escuela Politécnica. Universidad de Sao Paulo.

Periodo: Marzo, 1999 – Junio, 1999.

### **V – EXPERIENCIA DOCENTE**

➤ **Docencia universitaria:**

1. Universidad Nacional Federico Villarreal. Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas

Docente contratado. Año académico: 2014, 2015, 2016 y 2017

**Escuela Profesional de Física**

Cursos:

- Mecánica Cuántica I
- Mecánica Cuántica II
- Física Estadística
- Física del Estado Sólido I
- Física del Estado Sólido II
- Termodinámica
- Física I

• **Escuela Profesional de Química**

Curso:

- Física IV

➤ **Jefe de Práctica:**

1. Universidad de Sao Paulo, Escuela Politécnica, Departamento de Ingeniería Metalúrgica y de Materiales. Sao Paulo, Brasil.

**Curso: Fundamentos de Cristalografía e Difracción.**

- *Año académico: 2005.*
- *Año académico: 2004.*

**VI – PRÁCTICAS PREPROFESIONALES**

1. Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN).

Área de grupo de cálculo, análisis y seguridad del Reactor Nuclear RP10. Lima, Perú. 1997

2. Empresa Aceros BOEHLER S.A.

Área de Tratamientos térmicos e análisis química. Lima, Perú. 1995

**VII – INVESTIGACIÓN**

➤ **Áreas de Investigación**

- Corrosión
- Revestimientos metálicos
- Transformaciones de fases en el estado sólido
- Caracterización microestructural de materiales metálicos
- Precipitación de fases intermetálicas en aceros inoxidables

➤ **Experiencia en investigación**

1. **Instituto de Investigación Energéticas y Nucleares, Brasil, 2010-2012.**

*Título del Proyecto:* Investigación de compuestos contenido niobio y/o tantalio solubles electrolíticamente en agua para ser aplicados en el área de tratamientos de superficie.

2. **Empresa SurTec do Brasil Ltda., Brasil, 2009-2011.**

*Título del Proyecto:* Desarrollo y caracterización de procesos de electrodepositación y pasivación con tecnología limpia para sustitución de tratamientos que generan residuos tóxicos.

3. **Universidad de Sao Paulo, Escuela Politécnica. Departamento de Ingeniería Metalúrgica y de Materiales, Brasil, 2007-2009.**

*Título del Proyecto:* Precipitación de fases intermetálicas en tres clases de aceros inoxidables: austenítico, superferrítico y dúplex.

➤ **Participación en Proyectos de Investigación**

1. **Título del Proyecto:** Desarrollo de procesos electrolíticos para depositar revestimientos de cromo duro utilizando sales de cromo trivalente.  
Periodo: 2010 – 2012.
2. **Título del Proyecto:** Estructura e Propiedades de nano partículas preparados vía Sol-Gel.  
Periodo: 2006 – 2007.
2. **Título del Proyecto:** Optimización de la microestructura, microtextura y mesotextura de materiales ferrosos avanzados.  
Periodo: 2000 – 2004.
3. **Título del Proyecto:** Estudio de las transformaciones de fase que ocurren en un acero inoxidable superferrítico del tipo Fe-28%Cr-4%Ni-2,5%Mo-Nb.  
Periodo: 1999 – 2001.

**VIII – TRABAJOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS**

➤ **Artículos científicos publicados en revistas internacionales**

1. Escriba, D.M.; Materna- Morris, E.; Plaut, R. L.; Padilha, A.F. Intermetallic Phase Precipitation in Duplex Stainless Steels during High Temperature Exposition. Materials Science Forum, v. 636, p. 478-484, 2010.
2. Escriba, D.M.; Materna- Morris, E.; Plaut, R. L.; Padilha, A.F. Chi-phase precipitation in a duplex stainless steel. Materials Characterization, v. 60, p. 1214-1219, 2009.
3. Gamarra, L.F.; Pontuschka, W.M.; Amaro Jr. E.; Costa-Filho, A.; G.E.S. Brito, Vieira, E.D.; Carneiro, S.M.; Escriba, D.M.; Falleiros, A.M.F.; Salvador, V.L. Kinetics of elimination and distribution in blood and liver of biocompatible ferrofluids based on  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  nanoparticles: An EPR and XRF study. Materials Science & Engineering C, p. 519-525, 2008.
4. Terada, M.; Escriba, D.M.; Costa, Isolda; Materna- Morris, E.; Padilha, A.F. Investigation on the intergranular corrosion resistance of the AISI 316L(N) stainless steel after long time creep test at 600 C. Materials Characterization, v. 59, p. 663-668, 2008.

5. Padilha, A.F.; Escriba, D.M.; Materna- Morris, E.; Rieth, M.; Klimiankou, M. Precipitation in AISI 316L(N) austenitic stainless steel during creep tests at 550 and 600°C for periods up to 10 years. *Journal of Nuclear Materials*, v.362, p.132 - 138, 2007.
6. Plaut, R. L.; Herrera, C.; Escriba, D.M.; RIOS, P. R.; Padilha, A.F. A short review on wrought austenitic stainless steels at high temperatures: processing, microstructure, properties and performance. *Materials Research*, v. 10, p. 453-460, 2007.

7. Escriba, D.M.; Pimenta Jr.; F.C.; Plaut, R. L.; Padilha, A.F.

A comparative study on the sigma phase precipitation of three types of stainless steels: austenitic, superferritic and duplex. *Materials Science and Technology*. v.22, p.1098 - 1104, 2006.

➤ Trabajos presentados y publicados en revista de eventos científicos

1. Escriba, D.M.; E.C. Souza; Tomachuk, C. R; Costa, Isolda. Microstructural and electrochemical properties of Sn/Nb alloy electrodeposited on the AISI 1010 steel. In: IX Encuentro de la Sociedad Brasilera de Investigación en Materiales (SBPMat), Ouro Preto – Minas Gerais, Brasil, 2010.
2. Escriba, D.M.; Materna- Morris, E.; Plaut, R. L.; Padilha, A.F. Intermetallic Phases Precipitation in the Duplex Stainless Steels UNS S31803 and UNS S32520 after aging heat treatment at 700 °C. In: International Conference on Advanced Materials (ICAM) and VIII Brazilian MRS Meeting (SBPMat), 2009, Rio de Janeiro, Brasil, 2009.
3. Escriba, D.M.; Materna- Morris, E. ; Plaut, R. L. ; Padilha, A.F. Sigma phase precipitation in a duplex and in a super duplex stainless steels during ageing at 750 °C. In: VII Encuentro de la Sociedad Brasilera de Investigación en Materiales (SBPMat), Guarujá, São Paulo. Brasil, 2008.
4. Escriba, D.M., Materna- Morris, E. Plaut, R. L., Padilha, A.F. Efecto del molibdeno en la composición química de la fase sigma en tres clases de aceros inoxidables In: 17º Congreso Brasilerio de Ingeniería y Ciencias de los materiales - CBECIMAT, Foz do Iguazu, Paraná. Brasil. 2006.
5. Padilha, A.F.; Escriba, D.M.; Materna- Morris, E.; Rieth, M.; Klimiankou, M. Precipitation in AISI 316L(N) austenitic stainless steel during creep tests at 550 and 600 °C for periods of up to 10 years In: V Encuentro de Sociedad Brasilera de Investigación de Materiales (SBPMat), Florianópolis – Santa Catarina, Brasil. Final Program, p.73 – 73, 2006.

6. Escriba, D.M.; Materna- Morris, E.; Padilha, A.F. Sigma phase precipitation during creep test of AISI 316L austenitic stainless steel In: XX Congreso de la Sociedad Brasilera de Microscopia y Microanálisis, 2005, Aguas de Lindóia, Brasil. Brazilian Journal of Morphological Sciences, v.1. p.365 – 366, 2005.
7. Gamarra, L.F.; Brito, G.E.S.; Carneiro, S.M.; Escriba, D.M.; Soriano, A.N.S.; Amaro, Jr. E., Pontuschka, W.M. Study of the drying process of the colloidal magnetic ferrofluids for the morphological and nanostructural characterization In: XX Congreso de la Sociedad Brasilera de Microscopia y Microanálisis, 2005, Aguas de Lindóia. Brasil. Brazilian Journal of Morphological Sciences, v.1. p.388 – 389, 2005.
8. Escriba, D.M., Silveira, M. Electron microscopic studies of crystal surfaces using the gold decoration method In: XVIII Congreso de la Sociedad Brasilera de Microscopia y Microanálisis, 2001, Aguas de Lindóia, Sao Paulo, Brasil. Acta Microscópica, v.1. p.337 – 338, 2001.
9. Escriba, D.M.; Silveira, M. Estudio de superficies de cristales iónicos y minerales a través del método de decoração metálica In: XXIV Encuentro Nacional de Física de Matéria Condensada, 2001, Sao Lourenzo, Minas Gerais, Brasil. ENFMC. 2001.

## IX – PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS, SEMINARIOS Y EVENTOS

1. IX Encuentro de la Sociedad Brasilera de Investigación en Materiales (SBPMat), Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil, 2010.
2. 30º Congreso Brasilero de Corrosión y 3º International Corrosion Meeting. Fortaleza Brasil 2010.
3. International Conference on Advanced Materials (ICAM) and VIII Brazilian MRS Meeting (SBPMat), 2009, Rio de Janeiro, Brasil, 2009.
4. I Simposio de Pos-doctorado de la Universidad de Sao Paulo (I siPDusp). Sao Paulo, Brasil, 2008
5. VII Encuentro de la Sociedad Brasilera de Investigación en Materiales (SBPMat), Guarujá-São Paulo. Brasil, 2008.
6. 17º Congreso Brasilero de Ingeniería y Ciencias de los materiales - CBECIMAT, Foz do Iguaçu, Paraná Brasil. 2006.
7. XX Congreso de la Sociedad Brasilera de Microscopia y Microanálisis / I Simpósio Brasileiro de Microscopia aplicada a las ciencias forenses, Aguas de Lindóia. Brasil. 2005.
8. II Workshop: Texturas e relaciones de orientación: deformación plástica, recristalización, crecimiento de grano. Sao Paulo, Brasil, 2003.
9. I Workshop: Texturas e relaciones de orientación: deformación plástica, recristalización, crecimiento de grano, transformaciones de fase. Sao Paulo, Brasil, 2001.

10. XXIV Encuentro Nacional de Física de Matéria Condensada, Sao Lourenzo, Minas Gerais, Brasil. 2001.
11. 14º Congreso Brasilero de Ingeniería y Ciencias de los Materiales (CBECIMAT) e 7º Congreso Brasilero de Microscopia de Materiales (MICROMAT), Sao Paulo, Brasil, 2000.
12. Conferencia "La Física y sus aplicaciones ", Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima, Perú, 1996.
13. XI Simposio Peruano de Física, Universidad Nacional Agraria da Molina Lima, Perú, 1995.
14. Curso especializado "Tópicos de Mecánica de Fractura Universidad Nacional Federico Villarreal y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Lima, Perú, 1995.
15. VII Coloquio Nacional de Matemática, Sociedad Matemática Peruana. Ica, Perú, 1989.
16. Seminario de Astronomía y Astrofísica, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Ciencias Físicas. Lima, Perú, 1988.

## X – IDIOMAS

- Español: lengua materna
- Portugués: Avanzado.
- Inglés: Intermedio

## XI. OTRAS ACTIVIDADES

- Jurado examinador del trabajo de conclusión de bachiller en Ingeniería Metalúrgica y Materiales de la alumna: Luciane Fernandes Schiavon. Tema: Disolución de la fase sigma en un acero superferrítico (28%Cr-4%N-2%Mo-Nb). Escuela Politécnica, Universidad de São Paulo, 2007.
- Supervisor en la Olimpiada Brasileña de Física. Sociedad Brasileña de Física (SBF).  
2ª fase. Año 2000.  
1ª fase. Año 1999.