

## **CURRICULUM VITAE**

### **1- DATOS PERSONALES**

**Apellido y nombres:** BORKOWSKI, Eduardo Jorge

**Documento Cívico:** D.N.I. 11.838.371

**Documento de Identidad:** Policía Federal 11.838.371N

**Lugar y Fecha de nacimiento:** San Juan, 23 de Abril de 1956.-

**Domicilio particular:** Barrio F. Oyola. Mz B. Casa 1. J. Koslay (5701) San Luis

### **2- ANTECEDENTES SOBRE LA FORMACION**

#### **2.1- Títulos universitarios obtenidos**

a) QUIMICO, expedido por la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia de la Universidad Nacional de San Luis, otorgado el 6 de abril de 1979.

b) LICENCIADO EN QUIMICA, expedido por la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia de la Universidad Nacional de San Luis, otorgado el 20 de febrero de 1981.

c) DOCTOR EN CIENCIAS QUIMICAS, expedido por la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata, otorgado el 5 de Mayo de 1989.

#### **2.2- Cursos de especialización aprobados: 7**

#### **2.3- Becas ganadas**

a) BECA SUR - PLACE, otorgada por el Servicio Alemán de Intercambio Académico (Deutscher Akademischer Austauschdienst, DAAD), con el objeto de realizar la tesis doctoral en la Universidad Nacional de La Plata, en las instalaciones del Instituto de Investigaciones Fisicoquímicas Teóricas y Aplicadas, INIFTA, por un período de tres (3) años, a partir del 1/5/84.

b) Beca otorgada por la Fundación Carolina (España) para realizar una Estancia Corta de Investigación en la Universidad de La Laguna (Tenerife, España). Septiembre – Noviembre 2005.

#### **2.4- Trabajo de Tesis**

“CINETICA Y MECANISMO DE LA DESCOMPOSICION TERMICA DEL DIPEROXIDO DE BENZOFENONA EN SOLUCION DE BENCENO”, realizado bajo la dirección del Dr. L.F.R. Cafferata, en la Universidad Nacional de La Plata, en las instalaciones del Instituto de Investigaciones Fisicoquímicas Teóricas y Aplicadas, INIFTA. Título otorgado en 1989. Calificación 8.

### 3- ANTECEDENTES DOCENTES Y DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS.

#### 3.1- Antecedentes docentes

- a) **AUXILIAR DE DOCENCIA Y/O INVESTIGACION 2 CAT., AD HONOREM**, por concurso, en la Cátedra de QUIMICA -FISICA II, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia de la U.N.S.L., designado por Res. N° 438/78-I durante 1978. Calificación sobresaliente.
- b) **JEFE DE TRABAJOS PRACTICOS**, Dedicación Tiempo Parcial, en la Cátedra de QUIMICA -FISICA II, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia de la U.N.S.L., por concurso, designado por Res. N° 258/79-I y redesignado por Resoluciones N° 079/80-I, 100/81-I y 521/82, desde 1979 hasta 1986.
- c) **JEFE DE TRABAJOS PRACTICOS**, Dedicación Tiempo Parcial, en la Cátedra de QUIMICA ORGANICA III, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia de la U.N.S.L., designado por Res. N° 179/80-I y redesignado por Resoluciones N° 100/81-I y 521/82 desde 1980 hasta 1986.
- d) **PROFESIONAL ADJUNTO TIEMPO COMPLETO de la Carrera del Técnico y Profesional de Apoyo del CONICET**, a partir de 1988 y hasta la fecha.
- e) **PROFESOR ADJUNTO EXCLUSIVO TEMPORARIO designado por Res. N°10/97-CD. 03/02/1997 al 20/10/1998**
- f) **PROFESOR ADJUNTO EXCLUSIVO EFECTIVO** por concurso, designado por Res. N° 257/99 – CS. 21/10/1998 al 30/06/2002
- g) **PROFESOR ASOCIADO EXCLUSIVO INTERINO**, por concurso, designado por Res. N° 124/02 - CD. 01/07/2002 al 07/07/2004
- h) **PROFESOR ASOCIADO EXCLUSIVO EFECTIVO**, por concurso, DESIGNADO POR Res. N° 103/04 – CS. 08/07/2004 a la fecha

#### 3.2- Cursos de especialización dictados

- a) **APLICACIONES ESPECIALES DE R.M.N. Y E.M. EN QUIMICA ORGANICA**, organizado por el CRUN y dictado en la U.N.S.L. en 1981, con un crédito horario de 60 hs. Resolución N° 225/81.
- b) **QUIMICA ORGANICA AVANZADA. 60 hs.** Res. 636/03, RR 81/07, 1280/08; RR 1-1203/09.

#### 3.3- Dirección de Tesis Doctorales y de Licenciatura

- a) **ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN DE UN EFLUENTE INDUSTRIAL. ANÁLISIS COMPARATIVO DE POSIBLES VÍAS DE REMEDIACIÓN.** Tesis de Licenciatura en Química del Lic. Martín A. Purino, aprobada el 11/05/2005, en la UNSL. Director: Dr. Eduardo J. Borkowski. Co-Director: Lic. Ricardo Rabini.

- b) EL IMPACTO EPISTEMOLÓGICO DE LA REDEFINICIÓN DEL TIEMPO EN LA TEORÍA DE PRIGOGINE. Tesis para optar por el Grado de Doctor en Filosofía del Lic. Eduardo A. Ibañez. Universidad Católica de Santa Fe. Director: Lic. Violeta Guyot. Co-Director: Dr. Eduardo J. Borkowski. Aprobada el 12/08/05.
- c) "QUIMICA Y BIOACTIVIDAD DE *Euphorbia schikendantzii* y *Colligauja integerrima*". Tesis para optar por el Grado de Doctor en Farmacia de la Ms. Cs. María Eugenia Alvarez. Director: Dr. Eduardo Borkowski. Co-Director: Dra. Alejandra O. M. María (Res. N° 766/05). Aprobada el 15/12/08.

**3.4- Dirección de Trabajos Finales de la carrera de Analista Químico: 3**

**3.5- Dirección de pasantías de alumnos de Analista Químico: 7**

**3.6- Documentos didácticos originales elaborados: 6**

**3.7- Montaje de Cátedras: 2**

"Técnicas Instrumentales II, Parte II", Analista Químico  
"Fisicoquímica Orgánica", Licenciatura en Física.

**3.8- Integrante de Tribunales de Concursos Docentes: 5**

**4- ANTECEDENTES EN INVESTIGACIÓN**

**4.1- Participación en actividades de investigación**

- a) Años 1980 - 1984: Participación, como integrante, del Proyecto N° 8003 de la U.N.S.L.: "Estudios de mecanismos y estructuras vinculadas a productos naturales y de síntesis, de interés químico y farmacológico", y Proyectos vinculados.
- b) Participación, como Profesional de Apoyo a la Investigación (P. Adjunto, Tiempo completo), en el P.I.D. N° 301120088, bajo la dirección del Dr. Oscar S. Giordano, a partir de Mayo de 1989. Actualmente bajo la Dirección de la Dra. Marta Ponzi (INTEQUI) y la Co-Dirección del Dr. Carlos E. Tonn.
- c) Participación, como integrante, del Proyecto 7301 de la U.N.S.L. ("Química y Aplicaciones de Productos Naturales de Plantas de la Region de Cuyo"), actualmente bajo la Dirección del Dr. Carlos E. Tonn, desde 1995 a la fecha.
- d) Programa de Incentivos. Categoría 3.

**4.2- Publicaciones**

#### 4.2.a) Trabajos publicados o aceptados

- 4.2.a.1) RELACIONES ESTRUCTURA - REACTIVIDAD DE CHALCONAS USANDO METODOS DE O.M. SIMPLES; N.B. Debattista, E.J. Borkowski, N.B. Pappano, J.Kavka & F.H.Ferretti; *Anales de la Asociación Química Argentina*, 74, 179 (1985).
- 4.2.a.2) CINETICA DE LA ACCION BACTERIOSTATICA DE CHALCONAS NATURALES Y DE SINTESIS SOBRE UNA CEPA DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS; N.B.Pappano, O.P.Centorbi, N.B.Debattista, C.C.Milán, E.J.Borkowski & F.H.Ferretti; *Revista Argentina de Microbiología*, 17, N° 2 (1985).
- 4.2.a.3) CINETICA DE LA ISOMERIZACION DE CHALCONAS-FLAVANONAS. I. SISTEMA 2', 4' - DIHIDROXICHALCONA - 7- HIDROXIFLAVANONA; J.J.P.Furlong, F.H.Ferretti, N.B.Pappano, N.B.Debattista, E.J.Borkowski & J.Kavka; *Anales de la Real Sociedad Española de Química*, 81, C, 199 (1985).
- 4.2.a.4) MECHANISM OF THE THERMAL DECOMPOSITION OF SUSTITUED TETRAOXANES IN BENZENE SOLUTION: EFFECT OF SUBSTITUENTS ON THE ACTIVATION PARAMETERS OF THE UNIMOLECULAR REACTIONS.; L.F.R. Cafferata, G.N. Eyler, E.L. Svartman, A.I. Cañizo & E.J. Borkowski; *J. Org. Chem.*, 55, 1058 (1990).
- 4.2.a.5) NEW CLERODANE DITERPENES FROM *BACCHARIS SAGITTALIS*. INSECT ANTIFEEDANT ACTIVITY.; Diego A. Cifuentes, Eduardo J. Borkowski; Marta E. Sosa, José C. Gianello, Oscar S. Giordano and Carlos E. Tonn; *Phytochem*; 61(8); 899-905 (2002).
- 4.2.a.6) IRIDOIDS AS ALLELOCHEMICALS AND DNA POLYMERASE INHIBITORS; Carlos R. Pungitore, Maximiliano Juri Ayub, Matías García, Eduardo J. Borkowski, Marta E. Sosa, Gladys Ciuffo, Oscar S. Giordano, and Carlos E. Tonn; *J. Nat. Prod.*, 67, 357-361 (2004)
- 4.2.a.7) INHIBITION OF TAQ DNA POLYMERASE BY CATALPOL; Carlos R. Pungitore, Maximiliano Juri Ayub, Eduardo J. Borkowski, Carlos E. Tonn and Gladys M. Ciuffo; *Cellular and Molecular Biology*, 50 (6), 767-772 (2004)
- 4.2.a.8) STEREO AND REGIOSELECTIVE HYDROXYLATION OF GRINDELIC ACID DERIVATIVES BY *Aspergillus Niger*; Orden, A.A.; Cifuentes, D.A.; Borkowski, E.J.; Tonn, C.E. and Kurina Sanz, M.; *Natural Products Research*, 19(6), 625 –631, (2005)
- 4.2.a.9) ANTI-ULCEROGENIC ACTIVITY OF XANTHANOLIDE SESQUITERPENES FROM *Xanthium cavanillesii* IN RATS; Favier, L.S., María, A.O.M., Wendel, G., Borkowski, E.J.,

Giordano, O.S., Pelzer, L. And Tonn, C.E.; *Journal of Ethnopharmacology*; 100, 260-267

(2005)

4.2.a.10) ANTIFEEDANT ACTIVITY OF NEO-CLERODANES DITERPENES FROM *Baccharis flabellata* Hook & Ar. Var. *flabellata* TOWARD *Tribolium castaneum* Herbst. STRUCTURE – ACTIVITY RELATIONSHIPS”; Virginia E. Juan Hikawczuk, María A. López Verrilli, Eduardo J. Borkowski, Marta E. Sosa, Oscar S. Giordano, José R. Saad and Carlos E. Tonn; *Natural Products Research*, 20 (9), 813-819 (2006)

4.2.a.11) DIURETIC ACTIVITY OF AQUEOUS EXTRACT AND BETULIN FROM *COLLIGUAJA INTEGERRIMA* GILLIES & HOOK (EUPHORBIACEAE) IN RATS”; María E. Alvarez, Raúl Gil, María G. Acosta, Roberto J. Saad, Eduardo Borkowski, Alejandra O. M. María.; aceptado para publicar en *Pharmaceutical Biology*; 2009, 47(4), 274-278.

4.2.a.12) “ADVANCES IN CORRELATION BETWEEN EXPERIMENTAL AND DFT/GIAO COMPUTED <sup>13</sup>C NMR CHEMICAL SHIFTS: A THEORETICAL STUDY ON PENTACYCLIC TERPENOIDS (FERNENES)””; Eduardo J. Borkowski, Fernando D. Suvire, Ricardo D. Enriz, aceptado para publicar en *J. Mol.Struct.: Teochem*, 2010

**4.2.b) Resúmenes publicados en Revistas Científicas de Publicación Periódica con referato (Actas Proceeding): 2**

**4.3- Participación en Seminarios, Jornadas o acontecimientos similares:**

25

**5- OTROS ANTECEDENTES INTERESANTES**

a) **Diploma de Honor como Químico (Promoción 1978) y como Licenciado en Química (Promoción 1980).**

b) **Abanderado de la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia de la U.N.S.L. durante el ciclo lectivo 1980.**

c) **Director de la Representación de la Universidad Nacional de San Luis en Buenos Aires en el período desde Mayo de 1987 a Mayo de 1989.**

d) **Director de la Obra Social para el Personal Universitario (DOSPU) desde Diciembre de 1989 a Mayo de 1992.**

e) **Subsecretario de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de San Luis desde Mayo de 1990 a Mayo de 1992.-**

e) **Secretario de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de San Luis desde Mayo de 1992 a Mayo de 1995.**

f) **Representante Docente ante el Consejo Directivo de la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia (1990-1992 y 2004-2007).**

- g) **Representante Docente por la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia ante el Consejo Superior de la UNSL. Septiembre de 2007 a la fecha**
- h) **Integrante y Coordinador del Comité Interno en Seguridad Laboral y Bioseguridad del Centro Científico Tecnológico – San Luis del CONICET. Septiembre de 2008 a la fecha.**

**San Luis, Mayo de 2010**

Dr. Eduardo J. Borkowski