



## CURRICULUM VITAE

### 1.- DATOS PERSONALES

**APELLIDO:** *De Vito*

**NOMBRE:** *Irma Esther*

**Lugar de nacimiento:** *Mendoza, Argentina*

**Fecha de nacimiento:** *21 de diciembre de 1952*

**DNI:** *10.561.896*

**Domicilio particular:** *Martín de Loyola Este 726.*

**Localidad:** *San Luis*

**Provincia:** *San Luis*

**CP:** *5700*

**Teléfono trabajo:** *0652-425385*

**E-mail:** [devito@unsl.edu.ar](mailto:devito@unsl.edu.ar)

### 2. ANTECEDENTES DE FORMACIÓN

#### 2.1 TÍTULOS DE GRADO:

**2.1.3 LICENCIADA EN QUÍMICA** Expedido por: Universidad Nacional de San Luis Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia. Año: Marzo de 1996.

#### 2.2 TÍTULO DE POSTGRADO:

**2.2.1 DOCTORA EN QUÍMICA** Expedido por: Universidad Nacional de San Luis Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia. Año: Marzo de 2001. Res. N 168/01 **Acreditación:** Postgrado acreditado "A" por CONEAU Res. N 218/99 Título: **"PRECONCENTRACIÓN DE VESTIGIOS DE ELEMENTOS DE LAS TIERRAS RARAS Y DE GA E IN UTILIZANDO QUIMIOFILTRACIÓN, INMOVILIZACIÓN DE REACTIVOS QUELANTES Y PAPELES DE FILTRO FUNCIONALIZADOS. DETERMINACIÓN POR EL MÉTODO DE LA PELÍCULA DELGADA MEDIANTE FRX"**

#### 2.3 ESTUDIOS EN EL EXTERIOR:

**2.3.1 PASANTIAS** Pasantía del Proyecto 421 de FOMEC desarrollada entre el 16 de junio y el 15 de agosto de 1999 en Universidad de Campinas y Laboratorio Nacional de Luz Sincrotron, junto con el grupo de docentes-investigadores a cargo de la Prof. Dra. María Izabel Silveira Bueno, Coordinadora de la Línea de FRX del LNLS en Campinas, y Profesora del Departamento de Química Analítica de la Universidad de Campinas, Brasil, con experiencia docente específica y reconocida trayectoria en el Area de FRX y técnicas de preconcentración. **Lugar de trabajo:** Laboratorio Nacional de Luz Sincrotron, y UNICAMP, Campinas, Brasil.

#### 2.4 CATEGORÍA EN EL PROGRAMA DE INCENTIVO III



Recategorización año 2005. Resolución N° 3009/2005

### **3. CARRERA DOCENTE**

**3.1.8 Profesor Adjunto** -Dedicación Exclusiva, Efectivo- con destino al curso de Química Analítica I. Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia - U.N.S.L.- Cargo ganado por concurso, Resolución N° 12/07-R. Desde 27/12/07 a la fecha.

### **4. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

#### **4.1 DIRECCIÓN DE BECARIOS O TESISISTAS DE POSGRADO**

**4.1.1** Asesora Adjunta del Trabajo de Tesis Doctoral del Bioquímico Germán Alejandro Messina *"BIOSENSORES ENZIMÁTICOS E INMUNOLÓGICOS, EN SISTEMAS DE FLUJO CONTINUO, ACOPLADOS A SISTEMAS DE FLUJO CONTÍNUO, APLICADOS A MUESTRAS DE INTERES BIOQUÍMICO."* Plan de Tesis aprobado por **Res. 317-04**. Tesis aprobada 4/09/06 **Res. 1334. UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS, BECA CONICET.**

**4.1.2** Asesora Científica en el Trabajo de Tesis Doctoral del Bioquímico Pedro Rodolfo Aranda *"DESARROLLO DE METODOLOGÍAS DE PRECONCENTRACIÓN "ON LINE" DE ELEMENTOS TÓXICOS Y/O ESENCIALES EN MUESTRAS DE INTERÉS BIOLÓGICO Y AMBIENTAL."* Plan de Tesis aprobado, **Res. 715-08/CS. UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS, BECA CONICET.**

#### **5.1 PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION.**

**5.1.8** Integrante del Proyecto 7502 PROYECTO 22/Q532 DESARROLLO DE METODOLOGIAS ANALITICAS DESTINADAS A LA DETERMINACION Y ESPECIACION DE VESTIGIOS. APLICACIONES EN MUESTRAS DE INTERES BIOLOGICO, FARMACÉUTICO, TECNOLÓGICO Y AMBIENTAL. Desde el 01/01/2005 a la fecha. Director Dr. Luis Dante Martínez.

**6.1.9** Integrante del Proyecto PIP CONICET (Resolución 1227/05) DESARROLLO DE METODOLOGIAS ANALÍTICAS DESTINADAS A LA DETERMINACIÓN Y ESPECIACIÓN DE MICROCOMPONENTES EN MUESTRAS DE INTERÉS GEOQUÍMICO, BIOLÓGICO, FARMACÉUTICO, ALIMENTARIO. Desde el 01/01/2005 a la fecha. Director Dr. Roberto Olsina.

#### **5.2 ACTIVIDAD Y PRODUCCIÓN EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

##### **5.2.1 PATENTE DE INVENCION**

*"Equipo y procedimiento para la determinación serológica de Helicobacter pylori aplicado en muestras biológicas mediante detección amperométrica en sistemas de inyección de flujo".*

*Enviada junio de 2005. CONICET, UNSL. ARGENTINA*



**Autores:** MESSINA, GERMÁN ALEJANDRO; TORRIERO, ANGEL JESUS; DE VITO, IRMA ESTHER; OLSINA, ROBERTO ANTONIO; RABA, JULIO.

**Enviada, corregida y aceptada, junio de 2006.**

**Patente N° P060103378, fecha de ingreso al INPI: 2 de Agosto de 2006.**

## **5.2.2 CAPÍTULOS DE LIBROS PUBLICADOS POR EDITORIAL CON ARBITRAJE O COMITÉ EDITORIAL**

**5.2.2.1** "GLUCOSE OXIDASE AS AN ELECTROANALYTICAL REAGENT" (Chapter 4). Angel A. J. Torriero, Irma E. De Vito and Julio Raba. "Recent Development and Applications of Electroanalytical Chemistry", ISBN: 81-7736-093-0, Ed. Research Signpost, H Fernandez, MA Zón (Vol. Eds.), S.G. Pandalai (Managing Ed.). Kerala, India. Año 2002, Pgs. 57- 76.

## **5.2.3 PUBLICACIONES CON REFERATO**

**5.2.3.1** "DETERMINACIÓN DE VESTIGIOS DE SM, EU Y GD PRECONCENTRADOS CON TORINA-AMBERLITA XAD-7 MEDIANTE FRX" **Autores:** De Vito, Irma E.; Masi, Adriana N.; Olsina, Roberto A. **Avances en Análisis por Técnicas de Rayos X**, ISSN 1515-1565 Año: 1998, Vol. X, Pgs. 118-123.

**5.2.3.2** "DETERMINATION OF TRACE RARE EARTH ELEMENTS BY X-RAY FLUORESCENCE SPECTROMETRY AFTER PRECONCENTRATION ON A NEW CHELATING RESIN LOADED WITH THORIN " **Autores:** Irma E. De Vito, Adriana N. Masi, Roberto A. Olsina. **Talanta Editorial:** Elsevier ISSN 0039-9140 Año: 1999, 49 - Pgs. 929-935.

**5.2.3.3** "PRECONCENTRATION AND DETERMINATION OF TRACE RARE EARTH ELEMENTS BY CONVENTIONAL X-RAY FLUORESCENCE SPECTROMETRY AND USING SYNCHROTRON RADIATION" **Autores:** De Vito I., Masi A., Pérez C. A., Maretti S. Bueno M.I., Olsina R. **Activity Report 99 Editorial:** Laboratorio Nacional de Luz Sincrotrón. Brasil. L.N.L.S. ISSN 1518-0204 Año: 1999, 4 - Pgs. 21-22.

**5.2.3.4** "LEGISLACIÓN LABORAL Y PLOMO: OCURRENCIA DE INTOXICACIÓN POR PLOMO EN OPERARIOS DE SAN LUIS (ARGENTINA)" **Autores:** Diana González, Nelson Ferrua, José Cid, Irma De Vito. **Acta Farmacéutica Bonaerense Editorial:** Asoc. Farmaceutica Bs. As. ISSN 0326-2383 Año: 1999, Vol. 18 N° 3 Julio/Setiembre, Pgs. 201-205.

**5.2.3.5** "ENRICHMENT METHOD FOR TRACE AMOUNTS OF RARE EARTH ELEMENTS USING CHEMOFILTRATION AND XRF DETERMINATION" **Autores:** Irma E. De Vito, Roberto A. Olsina, Adriana N. Masi. **Fresenius Editorial:** Springer ISSN 0937-0633 Año: 2000, 368, 4 – Pgs. 392-396

**5.2.3.6** "HEAVY METALS DETERMINATION BY ICP-AES COUPLED WITH ULTRASONIC NEBULIZATION USING THE LICHEN USNEA AS BIOMONITOR POLLUTION IN SAN LUIS, ARGENTINA". **Autores:** Eduardo S. Bernasconi, Irma E. De Vito, Luis D. Martinez and Julio Raba. **Ars Pharmaceutica Editorial:** Universidad de Valencia, España. ISSN 0004-2927 Año: 2000, 41:3 – Pgs. 249-257.



**5.2.3.7** "EVALUATION OF THE PRECONCENTRATION AND DETERMINATION METHODS OF TRACE RARE EARTH ELEMENTS BY X-RAY FLUORESCENCE ANALYSIS USING CONVENTIONAL X-RAY TUBE AND SYNCHROTRON RADIATION" **Autores:** De Vito, I., Perez, C. A. , Maretti S. Bueno, M. I. , Olsina, R., Masi, A. **Avances en Análisis por Técnicas de Rayos X ISSN** 1515-1565 **Año:** 2001, Vol. XI – Pgs. 31-36.

**5.2.3.8** "PRECONCENTRATION AND ELIMINATION OF MATRIX EFFECTS IN XRF DETERMINATIONS OF RARE EARTH BY PREPARING A THIN FILM THROUGH CHEMOFILTRATION" **Autores:** De Vito, I., Olsina, R., Masi, A. **J. Anal. At. Spectrom Editorial:** Royal Society of Chemistry **ISSN** 0267-9477 **Año:** 2001, 16 – Pgs. 275-278.

**5.2.3.9** "PRECONCENTRATION AND DETERMINATION OF TRACE RARE EARTH ELEMENTS BY CONVENTIONAL X-RAY FLUORESCENCE SPECTROMETRY AND USING SYNCHROTRON RADIATION" **Autores:** De Vito I., Masi A., Pérez C. A., Maretti S. Bueno M.I., Olsina R. **X-**

**Ray Spectrom Editorial: Jhon Wiley e Sons ISSN** 0049-8246 **Año:** 2001, 30 - Pgs. 308-312.

**5.2.3.10** "CONCENTRATION AND CUANTIFICACION OF GOLD IN MINERAL SAMPLES OF METAL SULFIDE" **Autores:** O. Villegas, I. De Vito, E. Marchevsky, R. Ferretti, A. Sales. **International J. Chem. Año:** 2001, 11,4 – Pgs. 227-232

**5.2.3.11** "FLOW INJECTION PRECONCENTRATION BY CHEMOFILTRATION AND SPECTROPHOTOMETRIC DETERMINATION OF GD" **Autores:** Irma E. De Vito, Roberto A. Olsina, Julio Raba, Adriana N. Masi . **Analytica Chimica Acta Editorial:** Elsevier **ISSN** 0003-2670 **Año:** 2004, 501- Pgs. 11-16.

**5.2.3.12** "CONTINUOUS-FLOW/STOPPED-FLOW SYSTEM FOR DETERMINATION OF ASCORBIC ACID USING A ENZYMATIC ROTATING BIOREACTOR ". **Autores:** Germán A. Messina, Angel A. J. Torriero, Irma E. De Vito, Julio Raba. **Talanta Editorial:** Elsevier **ISSN** 0039-9140 **Año:** 2004, 64 - Pgs. 1009-1017

**5.2.3.13** "CONTINUOUS FLOW / STOP FLOW SYSTEM USING AN IMMUNOBIOSENSOR FOR QUANTIFICACION OF HUMAN SERUM IGG ANTIBODIES TO HELICOBACTER PYLORI" **Autores:** Germán A. Messina, Angel A. J. Torriero, Irma E. De Vito, Roberto A. Olsina, Julio Raba. **Analytical Biochemistry Editorial:** Elsevier **ISSN** 0003-2697 **Año:** 2005, 337- Pgs. 195–202

**5.2.3.14** "ON-LINE MICROFLUIDIC SENSOR INTEGRATED WITH AN ENZYME-MODIFIED PRE-CELL FOR THE MONITORING OF PARACETAMOL IN PHARMACEUTICAL SAMPLES". **Autores:** Germán A. Messina, Irma E. De Vito, Julio Raba. **Analytica Chimica Acta Editorial:** Elsevier **ISSN** 0003-2670 **Año:** 2006, 559 – Pgs. 152-158.

**5.2.3.15** "APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE FRX EN LA CLASIFICACIÓN GEOQUÍMICA DE PEGMATITAS GRANÍTICAS MEDIANTE EL USO DE REDES NEURONALES TIPO KOHONEN"



**Autores:** Irma De Vito, Liliana Mentasty, Pedro Aranda, Ernesto Perino **Avances en Análisis por Técnicas de Rayos X ISSN 1515-1565 Año:** 2001, Vol. XIII – Pgs. 150-155.

**5.2.3.16** "SCREEN-PRINTED IMMUNOSENSOR FOR QUANTIFICATION OF HUMAN SERUM IGG ANTIBODIES TO HELICOBACTER PYLORI" **Autores:** Germán A. Messina, Irma E. De Vito and Julio Raba **Sensors & Actuators** Editorial: **Elsevier** ISSN **0925-4005 Año:** 2007, 128 – Pgs. 23-30.

**5.2.3.17** "Cloud point extraction of mercury with PONPE 7.5 prior to its determination in biological samples by ETAAS" **Autores:** Pedro R. Aranda, Raül Gil, Susana Moyano, Irma De Vito, Luis D. Martinez. **Talanta** Editorial: **Elsevier** ISSN **0039-9140 Año:** 2008, 75, 1, 15 – Pgs. 307-311.

**5.2.3.18** "SLURRY SAMPLING IN SERUM BLOOD FOR MERCURY DETERMINATION BY CV-AFS" **Autores:** Pedro R. Aranda, Raúl A. Gil, Susana Moyano, Irma E. De Vito and Luis D. Martinez. **Journal of Hazardous Materials** Editorial: Elsevier ISSN 0304-3894 Año: 2009, 161, 1399–1403.

### **5.2.3 TRABAJOS ENVIADOS**

**5.2.3.1** "COMPARISON OF XRF AND EPMA TECHNIQUES FOR THE DETERMINATION OF ION EXCHANGE CAPACITY AND EXCHANGE VELOCITY IN A AND X ZEOLITES" **Autores:** V. Galván, M. Torres Deluigi, L. Mentasty, I. De Vito, J. A. Riveros. **Aceptado para su publicación. X-Ray Spectrom** Editorial: Jhon Wile e Sons. ISSN 0049-8246. Año 2009.

### **6.2.6 PRESENTACIONES EN REUNIONES CIENTÍFICAS**

CONGRESOS INTERNACIONALES **10**

CONGRESOS NACIONALES **21**