

CURRICULUM VITAE

DATOS PERSONALES

Apellido y Nombres: **Puelles, María Mabel.**
Fecha de nacimiento: 3 de Mayo de 1969.
Nacionalidad: Argentina.
D.N.I: 20.831.326.
Dirección: García del Río 2539. Piso:11° Dto:B. Ciudad de Buenos Aires. C.P:1429.
Teléfono: (54) (011) 4703-0706 / 1559586180.
e-mail: puelles@inti.gob.ar

TITULOS OBTENIDOS

- * Bachiller Nacional, Escuela Nacional Normal Superior Antonio Mentrúyt.
- * Licenciada en Ciencias Químicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA (02/1998) Promedio: 7,45.
- * Especialista de la UBA en Ciencias Químicas y Ambiente, UBA (12/2005)
- * Magister de la UBA en Ciencias Ambientales, UBA (12/2010), Calificación Tesis: 10 (diez).

CAPACITACION TECNICO-PROFESIONAL

Desde 1998 –actual en las Áreas de Sistema de Gestión de la Calidad, Auditorías Internas, Analítica Inorgánica, Análisis de aleaciones metálicas, Espectrometría de Rayos X, Espectrometría de Absorción Atómica y Emisión Atómica por Plasma, Incertidumbre de medición y Validación de métodos Químicos, Metrología Química, Biorremediación-Fitorremediación, Biosólidos.

ANTECEDENTES PROFESIONALES

En el Instituto Nacional de Tecnología Industrial, INTI:

Analítica Inorgánica

Año 1998: Joven Profesional designado para cumplir tareas en el Laboratorio de Analítica Inorgánica y en el Laboratorio de Espectrometría de Rayos X en el Centro de Investigación y Desarrollo en Química y Petroquímica (CEQUIPE)

Año 2001: Auditora Interna del Centro de Química

Año 2009: Responsable Metrologa del Laboratorio de Metales y Análisis Inorgánico Centro de Química

Año 2010-Actual: Jefe de Laboratorio de Metales y Análisis Inorgánico del Centro de Química

Sistema de Calidad

- Implementación y aseguramiento del sistema de calidad en el Laboratorio de Analítica Inorgánica del CEQUIPE.
- Acreditación de dos ensayos de laboratorio por el United Kingdom Accreditation Service (UKAS) y posteriormente el Organismo Argentino de Acreditación (OAA):
 - “Determinación de carbono en aceros y fundiciones de hierro en equipo automático”
 - “Determinación de azufre en aceros y fundiciones de hierro en equipo automático”

Metrología Química

Participación en Ensayos Intercomparación organizados por el CCQM desde el año 2007 con el fin de obtener para el Instituto capacidad metrológica y reconocimiento mutuo entre pares como Instituto Metrológico:

CCQM-K64 Determinación de cobre(Cu), plomo(Pb), hierro(Fe) y níquel(Ni) en una aleación de cobre. Organizado por el BAM. Fecha: 30/11/2007

CCQM-P112 Determinación del título de EDTA
Organizado por SMU, Slovak Institute of Metrology. Fecha: 15/11/2008.

CCQM-P119 Determinación de plomo (Pb) en soldadura libre de plomo conteniendo plata y cobre. Fecha: 15/12/2008.

CCQM-K73 Determinación del contenido de H^+ en Acido clorhídrico
Fecha: 30/06/2009.

CCQM-K55-b Characterization of Organic Substances for Chemical Purity: Aldrin (contenido de agua)
Organizado por Bureau International des Poids et Mesures- France
Fecha: 01/04/2010.

CCQM-P129 Determination of ethanol and water en bioetanol fuel
Organizado por INMETRO-Brasil, recibe resultados VSL-The Netherlands. Fecha: 25/05/2010.

CCQM-K88 Determination of lead in lead-free-solder containing silver and copper
Organizado por NMIJ, Nacional Metrology Institute of Japan. Fecha: 01/08/2010.

Trabajos de Investigación y Desarrollo tecnológico en el Área Medio Ambiente

- **Fitorremediación : desde el año 2001 - actual**
- **Biorremediación – Biosólidos : desde el año 2007 – 2010**

CONGRESOS, SIMPOSIOS, EXPOSICIONES.

- **Uso de Discaria Americana en Fitorremediación.**
Cusato, M., Valiente, L., Tortosa, R., Bartoloni, N., Puellas, M., Ambrogio, A.

XXVIII Jornadas Argentinas de Botánica.
23 y 24 de Octubre de 2001 –La Pampa-Argentina.

- **Análisis simultaneo cuantitativo de calcio, cobalto, cinc, zirconio y estroncio en agentes secantes por Fluorescencia de Rayos X**
M.Mabel Puelles, Sandra Amore y Mónica Borinsky
IX Seminario Latinoamericano de Análisis por Técnicas de Rayos X
25 al 29 de Octubre de 2004 Córdoba-Argentina.
- **Estudio de la estabilidad de Fe (II) en el proceso de oxidación a Fe(III) en un alimento**
M.Mabel Puelles, Mariano Stratico, Mónica Borinsky
III Congreso Argentino de Química Analítica
01 al 04 de Noviembre de 2005, San Luis-Argentina.
- **Cuantificación de Halogenuros por Ionometría con Electrodo Selectivo de Iones**
M.M.Puelles, O.H.Acosta, A.Ilgisonis, M.Schvartz, M.Borinsky
II Congreso Iberoamericano y IV Congreso Argentino de Química Analítica
27 al 30 de agosto de 2007, Buenos Aires-Argentina.
- **Partículas artificiales como modelo experimental de sedimentos naturales: aplicación a la mezcla binaria Cd y Pb**
Puelles, M.M.; Piol, M.N.; Lombardi, P.E.; Verrengia Guerrero, N.R.
V Congreso Iberoamericano de Física y Química Ambiental
14 al 18 de Abril de 2008, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.
- **Fitoextracción de Zn por una planta nativa, *Discaria americana* en suelos enmendados con dosis crecientes de biosólidos**
Torri, S; Cusato, M; Puelles, M.M.
XXI Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo
13 al 16 de Mayo de 2008, San Luis, Argentina.
- **Quantitative analysis of Quartz and Cristobalite by X-Ray Difraccction in Ambiental Samples**
Amore, S; Puelles, M.M.; Alvarez, R; Borinsky, M.
XI Latin American Seminar of Analysis by X-Ray Techniques
16-20 de Noviembre de 2008, Cabo Frío, Rio de Janeiro, Brasil.
- **Phytoestabilization of Cu and Zn by *Discaria americana* in sludge amended soils**
Silvana I.Torri, Mabel Puelles, Martha Cusato, Lucas Burzaco
International Symposium on Environmental Science and Technology
2 al 5 de Enero de 2009, Shanghai, China.
- **Fitoestabilización de Zn por una planta nativa, *Discaria americana* en suelos enmendados con biosólidos**
Torri, S; Puelles, M.M.; Davadant, P.; Ilgisonis, A.V.
XXII Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo
31 de Mayo al 4 de Junio de 2010, Santa Fe, Argentina.
- **Quantification of alloying and microalloying elements in carbon and low-alloy steels by Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry (ICP-OES)**

Acosta, O.; Hatamleh, N.; Ilgisonis, A.; Schwartz, M.; Puelles, M.; Borinsky, M
Eleven Rio Symposium on Atomic Spectrometry
24 al 29 de Octubre de 2010, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.

- **Determinación de asbestos por Difracción de Rayos X**
S.F. Amore, R.J. Alvarez, M.M. Puelles, M. Borinsky
XII Seminario Latinoamericano de Análisis por Técnicas de Rayos X, SARX 2010
15 al 19 de Noviembre de 2010, Puebla, México.
- **Capacidad de *Discaria americana* para fitoextraer Cu de suelos enmendados con Biosólidos**
Silvana Irene Torri, María Mabel Puelles, Nadia Hatamleh, Mónica Borinsky
VI Congreso Iberoamericano de Física y Química Ambiental
25 al 29 de Abril de 2011, Cancún, México.
- **Influencia del tiempo de estabilización de Biosólidos sobre el crecimiento y absorción de Zn por *Lolium multiflorum***
Silvana Torri, María Mabel Puelles, Tomás Boc Ho, Andrea Ilgisonis, Mónica Borinsky
VI Congreso Iberoamericano de Física y Química Ambiental
25 al 29 de Abril de 2011, Cancún, México.
- **Steel analysis by Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry**
M. Puelles; N. Hatamleh; O. Acosta; A. Ilgisonis; M. Schwartz; M. Peralta; M. Borinsky
Colloquium Spectroscopicum Internationale XXXVII
28 de Agosto al 02 de Septiembre de 2011, Buzios, Brasil.
- **Cuantificación de impurezas en envases metálicos en contacto con alimentos por MD-ICP-OES**
N. Hatamleh; O. Acosta; A. Ilgisonis; M. Peralta; M. Schwartz; M. Puelles; M. Borinsky
- **Cuantificación de aceros inoxidables por Espectrometría de Emisión Óptica por Plasma Inductivamente Acoplado (ICP-OES)**
O. Acosta; N. Hatamleh; M. Schwartz; A. Ilgisonis; M. Peralta M; M. Puelles; M. Borinsky
6° Congreso Argentino de Química Analítica
25 al 29 de Septiembre de 2011, Santa Fe, Argentina.
- **Uso de biosólidos para incrementar el valor nutricional de *Lolium multiflorum***
Silvana Irene Torri, María Mabel Puelles, Andrea Ilgisonis, Mónica Borinsky
Congreso de Ciencias Ambientales -COPIME 2011
5, 6 y 7 de Octubre de 2011, Ciudad de Buenos Aires, Argentina.
- **Uso de Biosólidos como Fuente de Zn para Plantines de Pecan (*Carya illinoensis Koch*)**
S.I. Torri, M.M. Puelles
Argentina y Ambiente 2012, I Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología Ambiental
28 de Mayo a 2 de Junio de 2012, Mar del Plata, Argentina.
- **Influencia del tiempo de estabilización de biosólidos sobre la concentración de Zn en biomasa aérea de raigras (*Lolium multiflorum*)**
S.I. Torri, M.M. Puelles
- **Movilidad de Zn en suelos enmendados con biosólidos**

S.I. Torri, M.M. Puelles, E.M Musacchio
II Jornada Latinoamericana GIRSU
15 y 16 de Noviembre de 2012, Salta, Argentina.

ARTÍCULOS PUBLICADOS

- **Effects of Zn^{2+} on nodulation and growth of a South American actinorizal plant, *Discaria Americana* (Rhamnaceae),** M S Cusato, R D Tortosa, L Valiente, A J Baernix, M M Puelles, Worl J Microbiol Biotechnol DOI 10.1007/5 11274-006-9295-1
- **Use of vermiculture technology for waste management and environmental remediation in Argentina,** Torri S, Puelles M, International Journal of Environmental Engineering (IJEE), Sp. Issue on Vermiculture Technology, Vol. 10, No.3/4 pp. 239 –254. ISSN(Online): 1756-8471, ISSN(Print): 1756-8463. DOI: 10.1504/IJGENVI.2010.037269