

## CURRICULUM VITAE

---

### 1. DATOS PERSONALES

CUIL: 27-23736669-2

Apellido: **MELLANO**

Nombre: **MARIA FERNANDA**

Fecha de nacimiento: 19 de Junio de 1974      Sexo: Femenino

DNI/Pasaporte: 23736669 N

Dirección: Mza 9 – Sector B – Bloc E 5 – Dpto 102 – Bº Ciudad del Niño. Capital. Santiago del Estero.

Dirección laboral: Departamento de Química Analítica. Facultad de Agronomía y Agroindustrias.

Universidad Nacional de Santiago del Estero. Avda Belgrano (s) 1912 - Santiago del Estero (4200)

Teléfono: + 54-385- 4509528 int. 1612

Teléfono Particular: + 54-0385-4310179

E-mail: [fermellano@unse.edu.ar](mailto:fermellano@unse.edu.ar), [fermellano@gmail.com](mailto:fermellano@gmail.com)

---

### 2. FORMACIÓN ACADÉMICA

#### 2.1 TÍTULO DE GRADO

LICENCIADA EN QUÍMICA. Expedido por la Universidad Nacional de Santiago del Estero. Libro de Grado N° 4. Folio N° 124 – 9 de Septiembre de 2004.

PROFESORA EN QUÍMICA PARA LA ENSEÑANZA MEDIA Y SUPERIOR: Expedido por la Universidad Nacional de Santiago del Estero. Libro de Grado N° 3. Folio N° 79 – Noviembre de 2003.

#### POST-GRADO:

MASTER THESIS. Royal Institute of Technology (KTH)-(Sweden) 2004.

Inscripta en el Doctorado (Mención de calidad) de “Ingeniería Ambiental”. Finalizado el Período de Docencia y el Período de Investigación. Universidad de Huelva. España. 2006.

Diploma de Estudios Avanzados (DEA), especialista en Ingeniería Ambiental. Aprobado con Sobresaliente (10 diez). Huelva. España. 18 de Junio de 2008.

#### 2.2 CURSOS DE POSGRADO REALIZADOS

“**INSTRUMENTACIÓN AMBIENTAL Y TRATAMIENTO DE DATOS**”. Dictado por la Universidad de Huelva. Departamento de Física Aplicada. 5 créditos. 60 Horas. Aprobado. 9 de Enero al 31 de Enero de 2006.

“**CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**”. Dictado por la Universidad de Huelva. Departamento de Física Aplicada. 5 créditos. 60 Horas. Aprobado. 30 de Enero al 10 de Febrero de 2006.

“**CONTAMINACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS**”. Dictado por la Universidad de Huelva. Departamento de Física Aplicada. 5 créditos. 60 Horas. Aprobado. 1 de Febrero al 17 de Febrero .

“**CALIDAD AMBIENTAL Y TRATAMIENTO DE SUELOS CONTAMINADOS**”. Dictado por la Universidad de Huelva. Departamento de Física Aplicada. 5 créditos. 60 Horas. Aprobado. 21 de

Febrero al 15 de Marzo de 2006.

“ **ORIGEN, EFECTO Y CONTROL DE LAS RADIACIONES EN EL MEDIO AMBIENTE**”. Dictado por la Universidad de Huelva. Departamento de Física Aplicada. 5 créditos. 60 Horas. Aprobado. 20 DE Febrero al 15 de Marzo de 2006.

“**QUÍMICA DEL AGUA SUBTERRÁNEA Y SU APLICACIÓN EN PROBLEMAS DEL MEDIO AMBIENTE**”. Dictado por la Universidad Nacional de Santiago del Estero. Facultad de Cs. Exactas y Tecnologías”. 45 Horas. Aprobado. 29 de Agosto al 2 de Septiembre de 2006.

“**MODELOS NUMERICOS Y METODOS NUMERICOS EN HIDROGEOLOGÍA**” (flujo del agua subterránea, transporte de contaminantes, remediación)”. Universidad Nacional de Santiago del Estero. Facultad de Cs. Exactas y Tecnologías”. 40 Horas. Aprobado. Octubre de 2004.

“**QUANTITATIVE HYDROGEOLOGY**”. Royal Institute of Technology (KTH) Sweden. 5 créditos. 120 Horas. Aprobado. March - May (2004).

“**TOXICOLOGÍA LABORAL**”. Dictado por el Instituto para el mejoramiento de la calidad de vida y de trabajo (IMCT). Fundación Provincia A.R.T. 100 hs. Aprobado: 18 de Diciembre 2002.

### **3. DOCENCIA**

#### **3.1 AYUDANTE DE PRIMERA ORDINARIO**

QUÍMICA ANALÍTICA (Ingeniería en Alimentos). Con afectación a Química Analítica I (Licenciatura y profesorado en Química). Universidad Nacional de Sgo. del Estero. Facultad de Agronomía y Agroindustrias. Resolución C.D. FAA N° 101/08. Desde el 14/10/08 a la fecha.

#### **3.2 AYUDANTE DE PRIMERA INTERINO**

QUÍMICA ANALÍTICA (Ingeniería en Alimentos). Con afectación a Química Analítica I (Licenciatura y profesorado en Química). Universidad Nacional de Sgo. del Estero. Facultad de Agronomía y Agroindustrias. Resolución C.D. FAA N° 013/08. Desde el 8/8/05 hasta el 13/10/08.

QUÍMICA - CURSO DE INGRESO 2005, 2007 y 2008. Universidad Nacional de Sgo. del Estero. Facultad de Agronomía y Agroindustrias. Resolución FCF N° 525/04, FAYA N° 604/07 y FAYA N° 754/06 Respectivamente.

QUÍMICA ANALÍTICA E INSTRUMENTAL (Ing. en Industrias). Dedicación simple. Cátedra de Química Analítica e Instrumental. Facultad de Cs. Forestales. Univ. Nac. de Sgo. del Estero. Resolución C.D. FCF N° 055/05. Desde el 15/04/05 al 1/08/05.

PRÁCTICA DOCENTE – Carrera de Profesorado en Química – Profesor Pasante – Universidad Nacional de Santiago del Estero. Resolución C.D. FAA N° 353/04. Desde el 16/06/2004 hasta el 19/11/2004.

#### **3.3 AYUDANTE DE SEGUNDA ESTUDIANTIL**

AYUDANTE ESTUDIANTIL DE 2º CATEGORÍA: Cátedra de Química Analítica. F.A.yA. Univ. Nac. de Sgo. del Estero. Accedido por concurso. Resolución C.D. FAA N° 031/2003. Desde el 1/5/2000 al 31/3/2004.

### **4. ACTIVIDAD Y PRODUCCIÓN EN DOCENCIA**

#### **4.1 ACTIVIDAD DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA CON APROBACIÓN INSTITUCIONAL**

**DISERTANTE.** “El agua está enferma... Necesita un remedio”. XV Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. 11 al 15 de Junio de 2007. Auspiciado por la Dirección General de Ciencia y Tecnología de la provincia de Santiago del Estero. Argentina.

**TALLER DE LABORATORIO.** "Indicadores Naturales de Acidez". Instituto Superior del Profesorado Provincial N° 5. Santiago del Estero. (5 Hs). Octubre de 2005.

**DISERTANTE:** 4tas Jornadas de Ciencia y Técnica de la UNSE. Univ. Nac. de Sgo del Estero sobre "Estudio hidrogeoquímico y de remediación de arsénico en aguas subterráneas de María Elena, Provincia de Santiago del Estero, Argentina". F. Mellano, A. Ramírez., A. Acosta, H. Tevez, K. Rondano, C. López Pasquali, A. Storniolo, J. Cortez, R. Martín, J. Bundschuh, P. Bhattacharya. Santiago del Estero. 27 y 28 de octubre 2005.

**DISERTANTE:** Seminario Organizado por el Royal Institute of Technology. "Groundwater arsenic in the area around Maria Elena in Santiago del Estero Province, North-western Argentina. Hydrogeochemical characteristics, arsenic mobilization and experimental studies on arsenic removal using natural clays" Royal Institute of Technology (KTH) - Stockholm. Sweden. Junio de 2004.

**DISERTANTE:** 2das Jornadas de Ciencia y Técnica de la UNSE. Univ. Nac. de Sgo del Estero sobre "Desarrollo de Métodos Automáticos de Flujo Continuo para la Determinación de Analitos. Su Aplicación a Matrices Medioambientales". C.E. López Pasquali , M Velazco, M Hernández Ubeda, K. Rondano, F. Mellano y M. Ozan. Santiago del Estero. Argentina. 26 al 28 de Septiembre 2001.

## 4.2 MATERIAL DIDACTICO SISTEMATIZADO

Problemas y Trabajos Prácticos de Laboratorios de Química Analítica I. Para la Lic. en Química. UNSE. FAA. Autores: M.F. Mellano, C.E.López Pasquali. 80 páginas. Cuadernillo. 2008.

Curso de Ingreso en Química 2008. UNSE. FAyA. F. Mellano, S. Pettinichi, J.M. Fernandez y G. Villalba.

Problemas y Trabajos Prácticos de Laboratorio de Química Analítica. Para Ing. en Alimentos y Prof. en Química. UNSE. FAA. Autores: M.F. Mellano, C.E.López Pasquali. 84 páginas. Cuadernillo. 2008.

Curso de Ingreso en Química 2007. UNSE. FAyA. F. Mellano, S. Pettinichi, y G. Villalba.

Problemas de Química Analítica I. Para la Lic. en Química. UNSE. FAA. Autores: M.F. Mellano, C.E.López Pasquali. 22 páginas. Cuadernillo. 2006.

Trabajos Prácticos de Laboratorio de Química Analítica I. Para la Lic. en Química. UNSE. FAA. Autores: M.F. Mellano, C.E.López Pasquali. 44 páginas. Cuadernillo. 2006.

Trabajos Prácticos de Laboratorio de Química Analítica. Para la Ing. en Alimentos y el Prof. en Química. UNSE. FAA. Autores: M.F. Mellano, C.E.López Pasquali. 44 páginas. Cuadernillo. 2006.

Problemas de Química Analítica. Para la carrera de Ing. en Alimentos y el Prof. en Química. UNSE. FAA. Autores: M.F. Mellano, C.E.López Pasquali. 22 páginas. Cuadernillo. 2006.

Guías de Problemas y Trabajos Prácticos de Laboratorio de Química Analítica. Ingeniería en Industrias Forestales. FCF. UNSE. Autores: Fernanda Mellano, C.E.López Pasquali. Argentina. 25 páginas. Cuadernillo. 2005

## 5. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA O ARTÍSTICA O DESARROLLO TECNOLÓGICO ACREDITADO

### 5.1 PARTICIPACION EN PROYECTOS ACREDITADOS

INTEGRANTE del Proyecto (CICYT - UNSE). Código: 23/A092 "**Calidad del agua superficial, subterránea y de riego, como fuente de contaminación del agua de consumo y de suelos agrícolas de la provincia de Santiago del Estero, Argentina**" 2006 – 2008.

INTEGRANTE del Proyecto de Voluntariado Universitario "**Calidad Físico-química del agua para consumo humano de zonas urbano-rurales del departamento Robles de Santiago del Estero:**

**Una demanda social”. 2º Etapa. 2007 - 2008.**

INTEGRANTE del Proyecto de Voluntariado Universitario **"Calidad Físico-química del agua para consumo humano de zonas urbano-rurales del departamento Robles de Santiago del Estero: Una demanda social". 2006 - 2007.**

INTEGRANTE del Proyecto (CICYT - UNSE). Código: 23A/063. **"Implementación de Métodos de Inyección en Flujo Continuo para la Determinación de Analitos en Matrices Ambientales". 2003 - 2005.**

INTEGRANTE del Proyecto (CICYT - UNSE). Código N° 23/A033. **"Desarrollo de Métodos Automáticos de Flujo Continuo para la Determinación de Analitos. Su Aplicación a Matrices Ambientales". 2000-2002.**

## **6. ACTIVIDAD Y PRODUCCIÓN EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

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

**Libro: Participación e Innovación en la Educación Superior.** Participante del capítulo "Calidad físico-química del agua para consumo humano en zonas urbanos rurales del Dpto. Robles de Sgo del Estero: una demanda social". ISBN. 978-950-00-0636-01. Pag 247-253. Editado Por el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación. Octubre 2007.

### **6.2 PUBLICACION CON REFERATO**

**"Variabilidad estacional del contenido de Nitrógeno inorgánico en agua para consumo humano".** Autores: F. Mellano, K. Rondano y C. López Pasquali. Presentado en el V Congreso Iberoamericano de Física y Química Ambiental. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. 14 al 18 de Abril de 2008. "Las Fronteras de la Física y la Química Ambiental en Ibero América". ISBN: 978-987-1435-09-8. Actas publicadas por la Editorial UNSam. Pag 68 a 72.

**"Caracterización Químico-Física de Arcillas Naturales de Santiago del Estero y Misiones, Argentina"** Autores: F. Mellano, K. Rondano, A. Acosta, C.L.P. de Araya, P. Bhattacharya, J. Bundschuh. Sociedad Cubana de Química – "XXVII Congreso Latinoamericano de Química", "VI Congreso Internacional de Química e Ingeniería Química". ISBN: 959282-27-X

**"Arsénico y Flúor en Agua para Consumo en Robles, Sgo. del Estero, Argentina".** Autores: k. Rondano, F. Mellano, D. Rosas, P. García, C. López Pasquali. III Congreso Iberoamericano de Ambiente y Calidad de Vida. Catamarca. Argentina. 25 – 29 de septiembre de 2006. Revista Ciencia. UNCa. Vol. 3, N° 3. Pag. 70 - 78. ISSN: 1668-2009

**"Análisis Físico-Químico del Agua para Consumo en Robles, Sgo. del Estero, Argentina".** Autores: A. Acosta, C. Campos, H. Tevez, F. Mellano, K. Rondano, C. López Pasquali. III Congreso Iberoamericano de Ambiente y Calidad de Vida. Catamarca. Argentina. 25 – 29 de septiembre de 2006. Revista de Ciencia. UNCa. Vol. 3, N° 5. Pag. 15 - 25. ISSN: 1668-2009

**"Disminución del Contenido de Arsénico en el Agua Mediante el Uso de Material Geológico Natural".** Autores: A. Storniolo, R. Martín, M. Thir, J. Cortez, A. Ramirez, F. Mellano, J. Bundschuh, P. Bhattacharya. Taller II Seminario Hispano-Latinoamericano sobre temas actuales de hidrología subterránea – IV Congreso Hidrogeológico Argentino. Arsénico en aguas: origen, movilidad y tratamiento. Rio IV, 25–28 de Octubre de 2005. Argentina. Pag. 173- 182. ISBN 987-05-0058-7.

**"Groundwater Arsenic in the Area around Maria Elena in Santiago del Estero Province, North-Western Argentina. Hydrogeochemical Characteristics, Arsenic Mobilization and Experimental Studies on Arsenic Removall using Natural Clays".** Autores: F. Mellano, A. Ramirez. TRITA – LWR Master Thesis. LWR-EX-04-40. 60 pag. ISSN 1651-06 4X.

## 6.2 PRESENTACIONES EN REUNIONES CIENTÍFICAS

**“Variabilidad estacional del contenido de Nitrógeno inorgánico en agua para consumo humano”.** Congreso Iberoamericano de Física y Química Ambiental. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. 14 al 18 de Abril de 2008. Libro de actas pag. 198.

**“Determinación de nitritos y nitratos en agua de consumo humano en el Dpto Robles. Sgo del Estero. Argentina”.** 2º Congreso Iberoamericano y 4º Argentino de Química Analítica.. Capital Federal. Buenos Aires. 21-25 de Agosto de 2007. Libro de resumen: F-46 Pag. 357

**"Evolución de Parámetros Físico-Químicos del Agua en Robles, Argentina"** Presentado en XV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica. Asociación Argentina de Investigación Físicoquímica (AAIFQ). Tandil, Buenos Aires Argentina. 17-20 de Abril de 2007. Libro de resumen: C-11 Pag. 61

**“Caracterización químico-física de arcillas naturales de Santiago del Estero y Misiones, Argentina”.** XXVII Congreso Latinoamericano de Química y VI Congreso Internacional de Química e Ingeniería Química. La Habana, Cuba. 16 - 20 de Octubre de 2006.

**“Arsénico y flúor en agua para consumo en Robles, Sgo. del Estero, Argentina”.** III Congreso Iberoamericano de Ambiente y Calidad de Vida. Catamarca. Argentina. 25 – 29 de septiembre de 2006.

**“Análisis Físico-químico del Agua para Consumo en Robles, Sgo. del Estero, Argentina”** III Congreso Iberoamericano de Ambiente y Calidad de Vida. Catamarca. Argentina. 25 – 29 de septiembre de 2006.

**“Flow injection spectrophotometric determination of boron”.** X Internacional Conference on Flow Analysis. Porto. Portugal. 3 – 8 de septiembre de 2006.

**“Optimización por método SIMPLEX en la determinación de hierro”.** III Congreso Argentino de Química Analítica. Organizado por la Asociación Argentina de Químicos Analíticos. Merlo. SanLuis. 1 al 4 de Noviembre de 2005.

**“Métodos FIA para la Determinación de Nitrito y Nitrato del Suelo” Santiago del Estero.** IV Jornadas de Ciencia y Tecnología de la UNSE. Argentina. 27 y 28 de octubre 2005.

**“Estudio hidrogeoquímico y de remediación de arsénico en aguas subterráneas de Maria Elena, Provincia de Santiago del Estero, Argentina”.** IV Jornadas de Ciencia y tecnología de la UNSE. Santiago del Estero. 27 y 28 de octubre 2005.

**“Disminución del contenido de arsénico en el agua mediante el uso de material geológico natural”.** II Seminario Hispano-Latinoamericano sobre temas actuales de hidrología subterránea – IV Congreso Hidrogeológico Argentino. Arsénico en aguas: origen, movilidad y tratamiento. Taller Rio IV, 25–28 de Octubre de 2005. Argentina.

**“Factores que afectan el proceso de Adsorción de Arsénico sobre Arcillas Naturales”.** XIV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica. Termas de Rio Hondo. Santiago del Estero. 11 al 14 de Abril de 2005.. Libro de Resúmenes C-8.

**“Determinación de Hierro por FIA en Arcillas Naturales”.** XIV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica. Termas de Rio Hondo. Santiago del Estero. 11 al 14 de Abril de 2005. Libro de Resúmenes H-7.

**“Adsorción de arsénico en arcillas naturales”.** I Congreso Latinoamericano de Ingeniería y Ciencias Aplicadas. (CLICAP).. 02, 03 y 04 de marzo de 2005. Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria - Universidad Nacional de Cuyo - Mendoza – Argentina.

**“Elección del extractante apropiado en la determinación de amonio en suelo por FIA”.** XIII Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica. Asociación Argentina de Investigación Físicoquímica (AAIFQ). Bahía Blanca. Argentina. 7-10 de Abril de 2003. Libro de Resúmenes G-40.

**"Optimización de Parámetros en la Determinación de Amonio por Fia".** XXV Congreso Latinoamericano de Química. Sociedad Química de México. Cancún. Méjico. 22-26 de Septiembre de 2002.

**"Métodos Multivariados para la Optimización de Parámetros en Fia".** XXIV Congreso Argentino de Química. Asociación Química Argentina (AQA). Santa Fe, Argentina. 7 al 9 de Agosto 2002

**"Determinación de Fosfatos (disponible y orgánico) en Suelos por Análisis por Inyección en Flujo".** Primeras Jornadas Nacionales de la Asociación Argentina de Químicos Analíticos. Rosario, Santa Fe, Argentina. 6 y 7 de Diciembre 2001.

**"Estudio de un Método Alternativo para el Análisis de Fósforo".** XII Congreso Argentino de Físicoquímica y Qca. Inorgánica. Asociación Argentina de Investigación Físicoquímica (AAIFQ). San Martín de los Andes, Neuquén, Argentina. 23 al 27 de Abril 2001.

## 7. TRANSFERENCIA

### 7.1 BECAS Y PASANTIAS

BECA: Otorgada por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNSE. Resolución H.C.S. N° 21. Expediente N°: 4591/2006.

BECA: Beneficiaria para participar en el “XXVII CONGRESO LATINOAMERICANO DE QUÍMICA (CLAQ), y del VI CONGRESO INTERNACIONAL DE QUÍMICA E INGENIERÍA QUÍMICA, con una beca otorgada por la “Real Sociedad de Química del Reino Unido” (RSC), con el fin de costear gastos de inscripción al congreso. 26 de Agosto de 2006.

BECA: Becaria en el marco del convenio Linneaus-Palme entre la Universidad Nacional de Santiago del Estero y Royal Institute of Technology (KTH), para realizar el Master Thesis en el “Departamento de Recursos de Agua y Tierra” de dicha institución. Estocolmo, Suecia. Desde el 8/3/2004 al 4/6/2004.

BECA: Becaria del Programa de Cooperación Interuniversitaria AL.E 2001. Plaza N° 667. “Elucidación estructural de poli y oligosacaridos”. Desde el 5/2/2001 al 31/3/2001. Cádiz. España.

BECA: Beneficiaria de la beca de ayuda de pasaje de la A.E.C.I en el marco del Programa de Cooperación Interuniversitaria AL.E 2001.

## 8. OTROS

### 8.1 ACTUACION EN SOCIEDADES CIENTÍFICAS

Miembro de la Asociación Argentina de Investigación Físicoquímica.  
Miembro de la Asociación de Químicos Analíticos

### 8.2 IDIOMA

**Inglés.** Lee, Escribe y Habla correctamente.

**Portugues:** Nociones

Santiago del Estero, Mayo de 2005

**Lic. MARIA FERNANDA MELLANO**