

# CURRICULUM VITAE

***Lic. Daniel Horacio Calvo***

## 1.- DATOS PERSONALES

Nombre y apellido: Daniel Horacio Calvo

Fecha de Nacimiento: 26 de agosto de 1958

Domicilio: Marcelo T. de Alvear 2349, 8° "A", (1122)

Localidad: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Teléfono: 4 826 0047 (part.), 4 480 2500 int. 2380 (laboral)

e-mail: [danielcalvo58@gmail.com](mailto:danielcalvo58@gmail.com); dcalvo@ina.gov.ar



## 2.- FORMACION ACADEMICA

- **De Grado:**

**Licenciatura en Sistemas**, promedio: 8,46 (1994)

Institución: Universidad Centro de Altos Estudios en Ciencias Exactas (CAECE)

- **Otra Carrera de Grado:**

**Profesorado Superior en Física**, promedio: 9,31 (1987)

Institución: Instituto Nacional Superior del Profesorado "Dr. Joaquín V. González"

- **De Postgrado:**

**Carrera de Especialización en Estadística**, promedio: 8,00 (2006)

Institución: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA

## 3.- ACTIVIDAD DOCENTE

**Universidad Tecnológica Nacional FRBA:** Probabilidad y Estadística.

- JTP regular, (1° orden de mérito concurso 2010)

2010 / **2014**

- JTP interino, ATP de 1° interino

2003 / 2010

Encuesta de opinión sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje:

- Calificación: 87,34 puntos sobre 100.

2008

- Calificación: 92,20 puntos sobre 100.

2007

**Universidad CAECE:** Modelos Biológicos y Simulación – ATP 1°.

1996

- **ESBA – Constitución:** Programación Lógica, Programación I, titular.

1998 / 2002

- **ESBA – Constitución:** Jefe Dto. de Computación.

1999 / 2001

- **Colegio "del Carmen":** Física y Matemática - profesor titular.

1995 / 1998

- **Escuela Nacional Normal N° 7:** Física y Matemática – profesor interino.

1989

## 4.- ACTIVIDAD DE I+D EN EL INSTITUTO NACIONAL DEL AGUA

**En la Dirección de Servicios Hidrológicos**

2009 / **2014**

- Aplicación de Métodos Estadísticos Multivariados a Datos de Aguas Subterráneas
  - Modelación Geoestadística en hidrogeología
  - Evaluación de Base de Datos Hidrogeológica
  - Modelación Numérica en Hidrogeología
  - Proyectos Internos: "Investigación aplicada a la caracterización del impacto de obras hídricas en zonas con déficit hídrico y su impacto psicosocial en poblaciones afectadas. Caso de la Provincia del Chaco" (INA). .
- 2013 / **2014**
- "Caracterización del Estado de Saneamiento Básico domiciliario En Partidos o Barrios del Conurbano Bonaerense. Caso Ezeiza"
- 2014**
- Participación como analista de datos

- Cursos dictados: “Metodología Estadística para Investigadores” – INA 2013 / 2014

**En el Centro de Tecnología y Uso del Agua**

**2009 / 2013**

- Proyecto interno: “Respuesta experimental de la comunidad bacteriana heterotrófica presente en el embalse Los Molinos (Córdoba, Argentina) expuesta a pesticidas” (INA – CONICET). Participación como analista estadístico.

**En la Dirección de Sistemas de Información y Alerta Hidrológico**

**1998 / 2009**

- Aplicación de modelación hidrodinámica en el Río Paraná.
- Desarrollo de programas de pre y post procesamiento para modelación hidrodinámica.
- Modelación ARIMA de los errores de pronóstico con modelación hidrodinámica.
- Desarrollo de modelos estocásticos ARIMA para series hidrométricas.
- Desarrollo de modelos lineales multivariados para series hidrométricas.
- Estudio de estacionalidad en series de precipitaciones y caudales mensuales.
- Desarrollo de modelos de redes neuronales con fines de pronóstico.
- Desarrollo de programas para agregación y manejo de datos hidrométricos.

**Tareas operativas en el Sistema de Información y Alerta Hidrológico:**

- Elaboración de pronósticos y reportes hidrológicos semanales y mensuales.
- Mantenimiento de la sección hidrológica del sitio web del Sistema de Alerta.

**5.- MATERIAS DE LA CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN ESTADÍSTICA**

<b>Materias de Especialización</b>	<b>Docente</b>	<b>Año</b>
- Modelo Lineal Generalizado	Dra. Ana Bianco	2008
- Métodos no Paramétricos I	Dra. Elena Martínez	2005
- Métodos Bootstrap	Prof. Conceicao Amado,	2005
- Taller de Estadística Aplicada	Dr. Ricardo Maronna	2005
- Análisis Multivariado I	Dr. Victor Yohai	2004
- Taller de Consultoría en Estadística	Dr. Ricardo Maronna	2004
- Series de Tiempo I y II (TP)	Dr. Victor Yohai	2003
- Modelo Lineal	Dra. Marta García Ben	2003
- Estadística Teórica	Dra. Marta García Ben	2002
- Análisis de Datos	Dra. Diana Kelmansky	2002
- Probabilidades	Dra. Elena Martínez	2002
- Álgebra Lineal	Dra. Ma. Del Carmen Calvo	2001
- Complemento de Análisis	Dra. Ma. Del Carmen Calvo	2001

## **6.- MATERIAS DE DOCTORADO Y POSTGRADO EN ESTADÍSTICA**

- **Metodología Estadística módulo V: Diseño de Experimentos**, UBA – Facultad de Agronomía 2013
- **Metodología Estadística módulo IV: Análisis de la Variancia**, UBA – Facultad de Agronomía 2013
- **Introducción a la Geoestadística**, UBA – Facultad de Agronomía 2012
- **Introducción a los Modelos Mixtos**, Universidad Nacional de Córdoba. 2011
- **Estadística Aplicada a la Geología**: Asociación Geológica Argentina. 2009  
*Trabajo presentado: “Aplicación de Métodos Estadísticos Espaciales y Multivariados con datos de Aguas Subterráneas del Sudeste de Buenos Aires”.*
- **Análisis Espacial de Datos**: UNLP – F. Museo y CS. Naturales. 2008
- **Metodología de la Investigación**: UTN - FRBA 2006
- **Redes Neuronales Aplicadas a Predicción**: Univ. Nacional de San Juan. 2003
- **Geoestadística**: UNLP- Facultad de Ingeniería 2002
- **Tratamiento de datos y presentación de resultados**: INDEC. 1998
- **Estadística para producción de Información Económica**: INDEC. 1997
- **Análisis Multivariado**: INDEC. 1997
- **Estadística Inferencial**: INDEC. 1997
- **Conceptos básicos en los estudios por Muestreo**: INDEC. 1997

## **7.- MATERIAS DE DOCTORADO Y POSTGRADO EN HIDROLOGÍA Y AMBIENTE**

- **Modelización de contaminantes en suelo y agua**, Univ. Nac. de Lujan. 2012
- **Hidrogeología, Hidroquímica y Contaminación de Acuíferos**, INA. 2011
- **Sistemas de Información Geográfica**: UBA – FFyL. 2010
- **Modelación Numérica del Fujo de Agua Subterránea**: UNL- FICH 2009  
*Trabajo presentado: “Modelación del Acuífero Pampeano en la Región del Río Areco, N.E. de la Prov. de Buenos Aires”.*
- **Hidrogeología**: Universidad Autónoma de Entre Ríos (asistencia). 2009
- **Teledetección Cuantitativa en Ecología**: UBA – FCEyN. 2006
- **Análisis de Imágenes Satelitales**: UTN – FRBA. 2005
- **Predicción de Lluvias Sintéticas**: Instituto Nacional del Agua INA. 2005
- **Hidrometeorología y Estadística en Hidrología Urbana**: UBA – FI. 2004
- **Hidrología**: UBA – FI. 1999
- **Estudios de Impacto Ambiental**: Instituto Nacional del Agua INA. 1999
- **Agua y Desarrollo Sustentable**: Instituto Nacional del Agua INA. 1999
- **Geo-referenciación Clásica y con Posicionador Satelital**: INA. 1998

## **8.- CURSOS DE POSTGRADO EN EDUCACIÓN Y OTROS**

- **Seminario de Moodle**, UTN – Regional Buenos Aires 2013
- **Postgrado en Algebra Lineal** : Universidad CAECE. 1995
- **Sistema de información sobre Formación Profesional en el marco de los países del MERCOSUR**, OIT – Delegación Argentina. 1994
- **Sistema de equivalencia y reconocimiento de calificaciones ocupacionales en el MERCOSUR** Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. 1994
- **Diseño Técnico Pedagógico**: CONET - MTSS. 1993
- **Nuevas tecnologías en Educación Técnica y Formación Profesional**. Consejo Nacional de Educación Técnica (CONET). 1990
- **Introducción a los Microprocesadores**: CONET. 1990
- **Probabilidad y Distribución de Frecuencias**: Centro Profesores Diplomados 1986

## **9. SEMINARIOS, CONGRESOS, INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES**

- **IV Congreso Argentino de la Sociedad de Toxicología y Química Ambiental** SETAC Argentina. Buenos Aires, Argentina 2012
- **I Encuentro de Investigadores en formación en Recursos Hídricos**, INA, Bs. As., Argentina. Miembro de la Comisión Evaluadora. 2012
- **VIII Congreso Argentino de Microbiología General** Sociedad Argentina de Microbiología General, Mar del Plata Argentina. *“Changes in bacterial community structure and function after atrazine exposure in water from Los Molinos reservoir (Córdoba, Argentina)”*. 2012
- **VII Congreso Argentino de Hidrogeología**, Salta, Argentina. *“Relaciones entre tipos de suelos y e hidroquímica del acuífero freático en el sudeste de la provincia de Buenos Aires”*. 2011
- **XVII Congreso Argentino de Toxicología**, Tandil, Argentina. *“Cambios en el perfil de utilización de fuentes de Carbono de la comunidad bacteriana del embalse Los Molinos (Córdoba, Argentina) por exposición a atrazina y a ácido 2, 4-diclorofenoxiacético”*. 2011
- **Congreso de Ciencias Ambientales – COPIME 2011**, Bs. As., Argentina. *“Evaluación de la exposición a herbicidas de la comunidad bacteriana del embalse Los Molinos (Córdoba, Argentina)”*. 2011
- **XII Congreso Argentino de Microbiología**, Bs. As., Argentina. *“Evaluación de la tolerancia a atrazina y al ácido 2, 4 di clorofenoxiacético de la comunidad bacteriana del agua del Embalse Los Molinos (Córdoba, Argentina)”*. 2010
- **VI Congresso de Meio Ambiente da AUGM**, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP, Brasil. *“Evaluación de la contaminación bacteriana, y calidad sanitaria del Embalse San Roque (Córdoba, Argentina)”*. 2009
- **Congreso Nacional del Agua 2009**, Trelew, Argentina. *“Evaluación de la calidad del agua mediante modelación lineal de los indicadores de contaminación fecal en el lago San Roque”*. 2009

- **Revista “Landscape Ecology”**, Springer Netherlands. 2008  
*“Contribution of NOAA-NDVI time series to seasonal analysis of wetlands in South America”.*
- **Grupo de Trabajo de la Subsecretaría de Recursos Hídricos para el monitoreo de los Embalses Hidroeléctricos.** 2008  
Participación en Trabajo: *“Pronósticos de series de caudales”.*
- **Proyecto Red Gestión Sostenible de Recursos Hídricos.** 2007 / 2008  
Participación en Trabajo: *“Desarrollo de Tecnología para el Ordenamiento Hidrológico Superficial y el Control de Excedentes Hídricos.”*
- **Proyecto Red Gestión Sostenible de Recursos Hídricos.** 2007 / 2008  
Participación en Trabajo: *“Disponibilidad y dinámica de los recursos hídricos superficiales y subterráneos en las Ecoregiones Pampeana, Mesopotámica, Patagónica, Norandina, Chaqueña y Cuyana”.*
- **Proyecto Sistema de Pronósticos para el Río Paraguay.** 2006 / 2008  
 Desarrollo de un sistema de pronósticos de corto, mediano y largo plazo.
- **Congreso Nacional del Agua 2005**, Mendoza, Argentina. 2006  
*“Red Neuronal Aplicada al Pronóstico de Alturas Medias Mensuales”.*
- **IV Conferencia Argentina de Educación Matemática:** Sociedad Argentina de Educación Matemática, Bs. As., Argentina. 2004  
*“Regresión y correlación, reelaboración conceptual con soporte informático”.*
- **Programa “Prevención y Mitigación de Desastres Hídricos”**, INA. 2004  
*“Desarrollo de un Modelo de Pronóstico del Caudal Mensual de Aporte del Río Paraguay al Río Paraná”.*
- **Seminario Internacional sobre Hidrología Operativa:** Salto Grande, Arg. 2000  
*“Aplicación de un Modelo Estocástico para Ajuste de Alturas Hidrométricas simuladas Hidrodinámicamente en el Río Paraná”.*
- **Informe Técnico INA:** *“Monitoreo de Calidad de Agua, Sedimento y Biota, Modelación Matemática”.* 2000

## **10. CODIRECCIÓN Y ASESORAMIENTO ESTADÍSTICO EN TESIS**

**Tesis de Maestría (UTN – Concepción del Uruguay):** *“Evolución Hidroquímica en los acuíferos para abastecimiento humano en la Región Oriental de la Prov. de E. Ríos”*

**Tesista:** Lic. Nestor Oliver.

**Participación:** Codirector, analista estadístico. 2013 / **2014**

**Tesis de Doctorado (UBA):** *“Respuesta experimental de la comunidad bacteriana heterotrófica presente en el embalse Los Molinos (Córdoba, Argentina) expuesta a pesticidas”*

**Tesista:** Lic. Ariana Rossen.

**Participación:** analista estadístico. 2009 / **2014**

**Tesis de Doctorado (UNLP):** *“Especies de vinchucas que modificarán su distribución geográfica en el Chaco Argentino. Análisis de micro hábitats y de micro climas de los triatóminos vectores de la enfermedad de Chagas”*

**Tesista:** Lic. Agustín Balsalobre.

**Participación:** analista estadístico. 2012 / **2014**

**Tesina para el postgrado de “Profesor Tutor” (Inst. Sup. del Prof. Dr J. V. Gonzalez)**  
*“Respeto y comportamiento de los adolescentes en clase. Sus variaciones según edad, sexo y situación familiar. El profesor del curso ante las faltas de conducta como tutor de emergencia”*

**Tesista:** Prof. Susana Isabel Pérez Rey.

**Participación:** analista estadístico.

2008

### **11.- BECAS OBTENIDAS Y PASANTÍAS**

- **INA:** pasantía en el **Sistema de Información y Alerta Hidrológico.** 1998 / 2000
- **INDEC:** pasantía en la **Dirección de Metodología Estadística.** 1994 / 1995  
Tema: *“Ajuste de series temporales con el método X11 - ARIMA”.*  
Tutor: *Lic. Roberto D. Muiños.*
- **Universidad CAECE:** beca en la carrera de grado. 1991 / 1994
- **Instituto Argentino de Siderurgia:** beca en sector de Capacitación. 1989

### **12.- OTROS ANTECEDENTES LABORALES**

- **CONET y MTSS:** Diseñador Técnico – Pedagógico. 1990 / 1995
- **Instituto Argentino de Siderurgia:** Sector Capacitación. 1989
- **Ediciones Docentes Argentinas:** Corrector. 1982 / 1988