



## INFORME PERIODO 2011--2012

### 1. APELLIDO RISSO

Nombre(s): MIGUEL ATILIO

[marisso@ciudad.com.ar](mailto:marisso@ciudad.com.ar)

Título: Dr. en Ciencias Veterinarias,

Dirección Electrónica: [marisso@fcv.unlp.edu.ar](mailto:marisso@fcv.unlp.edu.ar)

### 2. OTROS DATOS

INGRESO: CATEGORÍA ASISTENTE, desde:

Mes: Noviembre

Año: 1986

ACTUAL: CATEGORÍA PRINCIPAL, desde:

Mes: Agosto

Año: 1995

### 3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

a) Enfermedades emergentes que afectan a los cerdos en confinamiento. Estudios epidemiológicos, anatomopatológicos (inmunohistoquímicos, lectinhistoquímicos y ultraestructurales), bioquímicos, farmacológicos, inmunoserológicos y etiológicos, Director: Perfumo Carlos Juan. b) Apoyo a la investigación y Docencia en: Bioestadística, Bayesiana y Frecuentista, Diseño de experimentos, FCV, UNLP.

### 4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s) PERFUMO CARLOS JUAN Cargo Institución Prof. Asociado, Dedicación Exclusiva de la Cátedra de Anatomía y Fisiología Patológica de la Fac. Cs. Vet. UNLP

Dirección: Calle 60 y 118, La Plata (B1900AVW), CC 296, Provincia de Bs. As Tel: (0221) 423 6663/ 6664 y (0221) 424-9621/ 7642 int: 416 Dirección Electrónica: [cjperfumo@fcv.unlp.edu.ar](mailto:cjperfumo@fcv.unlp.edu.ar)

### 5. LUGAR DE TRABAJO Institución. Cátedra de Bioestadística.

Dependencia: Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP.

Dirección: Calle 60 y 118, La Plata (B1900AVW), CC 296, Provincia de Bs. As Tel: (0221) 423 6663/ 6664 y (0221) 424-9621/ 7642 int.: 403 Dirección Electrónica: [marisso@fcv.unlp.edu.ar](mailto:marisso@fcv.unlp.edu.ar),  
[marisso@ciudad.com.ar](mailto:marisso@ciudad.com.ar)

6. INSTITUCION DONDE DESARROLLA TAREAS DOCENTES U OTRAS

Nombre Institución. Cátedra de Bioestadística.

Dependencia: Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP.

Dirección: Calle 60 y 118, La Plata (B1900AVW), CC 296, Provincia de Bs. As TEL: (0221) 42 6663/ 6664 y (0221) 424-9621/ 7642 int.: 403.

Página Web: <http://bioestadisticabayesiana.blogspot.com/> <http://biobayes.blogspot.com/>

Cargo que ocupa: Profesor Adjunto Ordinario, Dedicación Exclusiva, "a cargo" .

7. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO:

Se desarrolla en hojas adicionales.

Informe CIC 2011-2012

A) TRABAJOS PRESENTADOS EN CONGRESOS:

Congreso: El XI Congreso Nacional de Producción Porcina (XI CNPP), las XVII Jornadas de Actualización Porcina (XVII JAP) y el VI Congreso de Producción Porcina del MERCOSUR, Salta, del 14 al 17 de agosto de 2012.  
<http://www.congresoporcino.com/>

Trabajo Titulado: ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LA CASUÍSTICA DE NEUMONIAS PRODUCIDAS POR EL VIRUS DE INFLUENZA EN CERDOS REMITIDOS AL LABORATORIO DE PATOLOGÍA ESPECIAL VETERINARIA, UNLP

Autores: Pérez EM; Cappuccio JA; Lozada MI; Machuca MA; Barrales H; Quiroga MA; Risso. MA; Perfumo CJ Cátedra de Patología Especial, FCV, UNLP 2012.(Se adjunta copia de resumen)

---

Congreso:

5°. CONGRESO ARGENTINO DE LIMNOLOGÍA (CAL 5)  
28 de noviembre al 1 de diciembre de 2012 Instituto Nacional de Limnología (INALI – CONICET – UNL)  
Facultad de Humanidades y Ciencias. Universidad Nacional del Litoral (UNL) (Ciudad Universitaria UNL – Santa Fe – Argentina)  
<http://www.cal5.santafe-conicet.gov.ar/index.html>

Trabajo Titulado:

ESTUDIO DE DIVERSIDAD DE MACROINVERTEBRADOS ACUÁTICOS Y CALIDAD DE AGUA, UTILIZANDO ESTADÍSTICA BAYESIANA EN EL ARROYO ÑIRECO, RÍO NEGRO, ARGENTINA

Autores

Mauad, M. (1); Risso, M. A. (2) y Massaferro, J. (3)

(1) Instituto de Limnología “Dr. Raúl A. Ringuelet” (ILPLA), UNLP, CONICET, La Plata; (2) Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP, CIC, La Plata; (3) Programa de Estudios Aplicados a la Conservación del Parque Nacional Nahuel Huapi (CENAC), CONICET, Río Negro.  
Correo electrónico: [melina.mau@gmail.com](mailto:melina.mau@gmail.com) (Se adjunta copia de resumen)

---

Ambos trabajos desarrollan un perspectiva Bayesiana, usando el programa WinBUGS (<http://www.mrc-bsu.cam.ac.uk/bugs/winbugs/contents.shtml>).

Los códigos de WinBUGS se pueden consultar en :  
<http://biobayes.blogspot.com/>

---

## B) TRABAJOS EN EJECUCION

Análisis de valores hematológicos y bioquímicos de sangre, suero y orina en reproductoras porcinas de granjas con manejo intensivo y con riesgo de infección urinaria, desde una perspectiva Bayesiana (Parte 1)

Aruz, M.S.; Riso, M.A.; Perfumo, C.J. 2011-2012

También este trabajo se esta procesando usando el programa WinBUGS, desde el paradigma Bayesiano

---

## C) TRABAJOS de Asesoramiento estadístico en ANOVA (Análisis de Varianza)

Experimental infection with *Cryptosporidium parvum* IlaA21G1R1 subtype in immunosuppressed mice Valeria F. Del Coco, María A. Córdoba, Alicia Sidoti, Mónica Santín, Ricardo Drut, Juan A. Basualdo

Citado en Agradecimientos (se adjunta copia)

---

### **PROGRAMA DE INCENTIVOS UNIVERSITARIOS**

PERFUMO, C.J.; RISSO, M.A.; Y OTROS PROYECTO 11/ V 184 (01/01/2009 al 31/12/2012) Estudio de las enfermedades subclínicas del cerdo. Aspectos epidemiológicos, etiológicos, serológicos, bioquímicos y anatomopatológicos de cuadros de campo y experimentales. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de La Plata. Instituto de Patología Dr. B. Epstein. Cátedra de Parasitología y Enfermedades Parasitarias, Cátedra de Bioestadística, FCV, UNLP. Director: Perfumo Carlos J.

---

### **CURSOS de POSGRADO**

Auspiciados por: *La Secretaría de Post-Grado de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata. (SPG, FCV, UNLP)*

**A) Pertencientes a carreras de Posgrado acreditadas:**

**En realización:**

2011 - 2012 RISSO, M.A.; RISSO, P., **Bioestadística Bayesiana y Clásica** (Expte 600-006275/11, FCV, UNLP), Curso dictado como asignatura fija en:

1. Curso Fijo del Doctorado en Ciencias Veterinarias (CONEAU "A" Resolución No: 434/08),
2. Curso Fijo de la Carrera de Microbiología Clínica e Industrial, Ciencias Veterinarias, UNLP,
3. Curso Optativo para el Doctorado en Ciencias Naturales" (CONEAU "A") otorgado por la Facultad de Ciencias Naturales y Museo. UNLP.
4. Curso Fijo del Doctorado en Microbiología Clínica e Industrial (CONEAU "A" Resolución No: 434/08).
5. Curso Optativo de la carrera Ciencias Veterinarias (Reforma curricular, Plan de Estudios 406/08, CONEAU "A") otorgado por la Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLP Carga horaria: 140 horas.

**Realizados:**

**Que otorgan créditos para el Doctorado en Ciencias Veterinarias:**

1. *ESTADÍSTICA BAYESIANA APLICADA 2º Parte: VARIABLES DE DISTRIBUCION NORMAL, DIFERENCIA DE MEDIAS,, PRUEBAS DE HIPÓTESIS*  
Cátedra de Bioestadística Bayesiana y Clásica de la Carrera de Microbiología Clínica e Industrial, Secretaría de Post-Grado. Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata 2 de marzo al 3 de abril de 2012  
Disertantes: Paula Risso Director Miguel Atilio Risso, 45 Hrs. Evaluación Final.(Expte 600-004438/10-001)  
Información: <http://biobayes.blogspot.com/>
2. *ESTADÍSTICA BAYESIANA APLICADA 1º Parte: VARIABLES DISCRETAS, PRUEBAS DE HIPÓTESIS Y DIAGNÓSTICAS*  
Cátedra de Bioestadística Bayesiana y Clásica de la Carrera de Microbiología Clínica e Industrial, Secretaría de Post-Grado. Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata 1 de junio al 13 de julio de 2012  
Disertantes: Paula Risso, Scattolini, M.C., Director Miguel Atilio Risso, 45 Hrs. Evaluación Final.(Expte: 600-004867/08)  
Información: <http://biobayes.blogspot.com/>

**TRABAJOS Y DOCUMENTOS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA**

Blog de la Cátedra de Bioestadística de la Carrera de Microbiología Clínica e Industrial, FCV, UNLP (desarrollo y actualización)  
<http://bioestadisticabayesiana.blogspot.com/>

Blog del Curso de Estadística Bayesiana, FCV, UNLP (desarrollo y actualización)  
<http://biobayes.blogspot.com/>

Este año se adjuntan códigos del programa WinBUGS (archivos.odc)

- 1) comparación de 2 proporciones binomiales.odc

## 2) determinación de prevalencia.odc

TAREAS:

En estos trabajos, en que participo como Profesional de Apoyo, realizo las siguientes tareas:

Elaboración del diseño experimental de trabajos, toma de muestras, análisis de los resultados. La metodología estadística utilizada para estos trabajos se divide en dos aspectos fundamentales.

Estadística Clásica o Frecuentista, basada principalmente en dos pruebas:

- 1) Chi cuadrado para datos discretos y
- 2) Análisis de varianza para datos continuos.

Estadística Bayesiana:

a) Para datos discretos (variables discretas de distribución al azar).

- 1) Prueba de contraste de hipótesis Bayesiana,
- 2) Construcción de Intervalo de Credibilidad Bayesiano, (ICB 95%).
- 3) Prueba de comparación de proporciones Bayesiana,
- 4) Modelación y cálculo de la distribución anterior,
- 5) Estudio de la razón de verosimilitud,
- 6) Elaboración de la distribución Posterior,

b) Para datos continuos (variables continuas de distribución al azar). Utilizamos la misma metodología anterior, desde el punto de vista Bayesiano, pero sobre la verosimilitud, en este caso, basada en la distribución normal.

- Para ambas metodologías, una inferencia Bayesiana, se realiza sobre la base de la Distribución Posterior. Si, el parámetro buscado, cae dentro del Intervalo de Credibilidad Bayesiano del 95% (ICB 95%), no hay diferencias significativas, si cae fuera si las hay.
- Uso del software WinBUGS, programa de computación estadístico para análisis Bayesiano basado en idioma de computación R (<http://cran.r-project.org/>) y que usa los llamados métodos MCMC (Markov chain Monte Carlo). Está basado en el proyecto BUGS (Bayesian inference Using Gibbs Sampling), (Lunn, D.J., Thomas, A., Best, N., and Spiegelhalter, D. (2000). (<http://www.mrc-bsu.cam.ac.uk/bugs/winbugs/contents.shtml>).

Miguel A. Risso 20/08/2012