

CURRICULUM VITAE

Nombre: Ana Cristina Bratanich

Cargo y lugar de trabajo actual

Profesora Adjunta
Cátedra de Virología
Facultad de Ciencias Veterinarias
Universidad de Buenos Aires
Tel:4524-8375
abratanich@fvet.uba.ar

Educación Universitaria

1987-1992
Ph.D. Universidad de Nebraska, Lincoln (USA)
Departamento de Ciencias Básicas Veterinarias
Título de la tesis: "Regulación del promotor gen de la latencia del Herpesvirus Bovino Tipo 1 por factores celulares y virales"

1974-1979
Médica Veterinaria. Facultad de Ciencias Veterinarias.
Universidad de Buenos Aires. Argentina.

Cargos ocupados

2003 al presente

Profesora Adjunta Semi-exclusiva a cargo de la Catedra de Virología
Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Buenos Aires

2006-Marzo 2008

Profesora Asistente, Supervisora de los laboratorios de Virología y Serología.
Laboratorio Veterinario Estatal de Wyoming, Departamento de Ciencias
Veterinarias, Universidad de Wyoming, Wyoming, USA.

2002-2003

Profesora Invitada Adjunta Ad-honorem, Área de Virología
Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires,
Argentina. Resoluciones 315/02-175/03

Marzo 1999-Diciembre 2001

Profesor Asistente, Departamento de Microbiología Veterinaria. Universidad
Estatal de North Dakota, (NDSU), USA. Supervisor de los laboratorios de

Bacteriología, Virología y Serología del Servicio de Diagnóstico Veterinario de NDSU.

Junio 1998-Febrero 1999.

Investigador Asociado, Departamento de Bioquímica y Genética Molecular, Centro Médico de la Universidad de Pittsburgh, Universidad de Pittsburgh. USA. Proyecto: "Construcción de virus de la inmunodeficiencia de los simios (SIV) conteniendo genes de citokinas y evaluación de su potencial immunogénico".

Septiembre 1997-Junio 1998

Investigador Asociado, Departamento de Microbiología Veterinaria, Colegio de Ciencias Veterinarias (WCVM), Universidad de Saskatchewan, Saskatoon, Canadá. Proyecto: "Identificación y caracterización de agentes virales asociados con el Síndrome de Debilitamiento Pos destete de los porcinos (PMWS)"

Marzo 1996-Noviembre 1996

Becario Posdoctoral, Departamento de Microbiología, Médica, Universidad de Manitoba, Winnipeg, Canadá. Proyecto: " Variabilidad molecular del gen Tat del virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1(HIV-1)en pacientes con demencia"

1994-1995

Investigador del Instituto de Virología, Centro de Investigación en Ciencias Veterinarias (INTA) Castelar, Buenos Aires, Argentina. Proyecto: " Genes del herpes bovino tipo 5 (BHV-5) involucrados en neurovirulencia"

1992-1994

Becario Posdoctoral, Departamento de Microbiología Veterinaria, WCVM Universidad de Saskatchewan, Canadá. Proyecto : "Regulación del promotor del gen inmediato temprano del herpes bovino tipo 1 por el transactivador alpha -tif (homólogo del virus herpes humano del tipo 1 VP16)"

1980-1995

Becario de Iniciación/Investigación, Instituto de Virología, Centro de Investigación en Ciencias Veterinarias (CICV), INTA, Castelar, Buenos Aires, Argentina. "Diagnóstico y estudios seroepidemiológicos de enfermedades virales animales

Experiencia Docente/Cursos dictados

2002 al presente. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Veterinarias

- Virología Animal: curso regular de la carrera en Ciencias Veterinarias
- Análisis de secuencias de ácidos nucleicos y proteínas. Curso de postgrado.
- Aplicación del diagnóstico molecular en la clínica veterinaria. Curso de postgrado

2006-2008. Universidad de Wyoming, Laramie, Wyoming, USA
Virología Médica.

1999-2001, Universidad Estatal de Dakota del Norte, Dakota del Norte, USA
-Introducción a la Microbiología (en equipo).
-Seguridad Sanitaria de Alimentos (en equipo).
-Técnicas moleculares aplicadas a Microbiología (clase de laboratorio).

1979-1987, Centro de Investigaciones en Ciencias Veterinarias (CICV), INTA,
Castelar, Buenos Aires, Argentina.
Curso Anual "Diagnóstico de enfermedades virales animales" Métodos
tradicionales de diagnóstico y nuevas técnicas basadas en biología molecular.

1979-1975, Universidad de Buenos Aires. Argentina.
Ayudante de Práctica, Cátedra de Anatomía de los Animales Domésticos,
Facultad de Ciencias Veterinarias.

Publicaciones

Bratanich, A.C.; Gomez N., Aznar M.N.; Correas, I.; Baumberger C.; Loiza, M. Bokenhans,R.2012. Muestreo para detectar la presencia del Virus de la Influenza Canina en Argentina. 2010. Aceptado en la Revista Argentina de Medicina Veterinaria.

Bratanich, A.C, Sanguinetti, H.R., Zenobi, C., Balzano, R., Debenedetti, R., Rivolta, M, Albareda, D., Blanco Viera, J., Venzano, A., Capellino, F., Funes, D., Zacarias, S. 2012. First confirmed case of Malignant Catarrhal Fever in Bison in Argentina. Brazilian Journal of Pathology 5, 20-24

Pereda, A., Piñeyro, P., Bratanich, A., Quiroga, M., Bucafusco, D., Craig, M., Cappuccio, J., Machuca, M., Rimondi, A., Dibarbora, M., Sanguinetti, H., Perfumo, C. 2011. Genetic Characterization of Porcine Circovirus type 2 from Pigs with Porcine Circovirus Associated Diseases in Argentina ISRN Veterinary Science. vol. 2011, Article ID 560905.

Nagamine B, Tellgren-Roth C., Cavender J., Bratanich A. 2011. Partial characterization of a novel gammaherpesvirus from a black-tailed prairie dog (*Cynomys ludovicianus*). Archives of Virology 156, 1835-1840.

Zamit A., Ostrowski M., Fondevila N., Wigdorovitz A., Bratanich A., Romera . 2010 .Use of phage displayed peptides libraries for epitope mapping of bovine viral diarrhea virus E2 protein. 2010. Research Journal of Immunology 3: 31-36.

McCoy M., Montgomery D., Bratanich A., Cavender J., Scharko P., Vickers M. 2007. Serological investigation and reproductive analysis following a caprine herpesvirus-1 abortion storm. JAVMA 231, 1236-1239.

Gisbert, MA, Bratanich AC, Huguet MJ, Lalia JC, Gómez NV. 2007. Virus de la inmunodeficiencia felina: desarrollo de una técnica semicuantitativa basada en PCR para evaluar la progresión de los estadios finales de la enfermedad. AVEACA-Praxis .II. N° 7. 12-13

Bratanich, A .C, and Blanchetot A.D. 2006. A gene similar to the human hyaluronan-mediated motility receptor (RHAMM) gene is up-regulated during porcine circovirus type 2 infection. *Virus Genes* 32: 145-152.

Gomez, N.;Gisbert, A.;Ramayo, L.;Bratanich, A.;Castillo,V.; y Suraniti, A. 2006. Virus de la Inmunodeficiencia Felina: evaluación de las globulinas en pacientes infectados espontáneamente. *InVet* 8, vol 1:93-102

Bratanich, A.C. and Blanchetot, A.D. 2002. PCV2 Replicase transcripts in Porcine Kidney Cells (PK15) infected cells. *Virus Genes* 25: 323-328.

Gillette,K.,Misra V, Bratanich, A. C. 2002. Sequence Analysis of the alpha-transinducing factor of Bovine Herpesvirus Type 5. *Virus Genes* 24: 149-152.

Bratanich, A. C., Ellis, J.A. and A. D. Blanchetot. 2000. Applications of RDA for the identification of an infectious agent involved in Post Weaning Multisystemic Syndrome (PWMS) in pigs. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation* 12: 328-331.

Ellis J.A., Bratanich, A.C., Meehan, B., Clark, E.G., Haines D.M., Allan, G. Harding J., Krakowka, S., Konoby, C., Hassard, L., Martin, K. and F. McNeilly. 2000. Coinfection by porcine circoviruses and porcine parvovirus in pigs with Postweaning Multisystemic Wasting Syndrome. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation* 12: 21-27.

Bratanich, A.C., Lairmore, M., Heneine, W., Konoby, C., Harding, J., West, J., Allan, G. and J. Ellis. 1999. Lack of evidence of conserved lentiviral sequences in pigs with Post weaning Multisystemic Wasting Syndrome. *Canadian Journal of Veterinary Research* 63: 207-211.

Ellis, J., Krakowka, S., Lairmore, M., Haines, D., Bratanich, A.C., Clark, E., Allan, G., Konoby, C., Hassard, L., Meehan, B., Martin, K., Harding, J., Kennedy, S., and F. McNeilly. 1999. Reproduction of lesions of Postweaning Multisystemic Wasting Syndrome in gnotobiotic piglets. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation* 11, 3-14.

Mayne, M, Bratanich, A.C., Chen, P, Rana, F., Nath, A and C. Power. 1998. HIV-1 Tat molecular diversity and induction of TNF-: implications for HIV-1-induced neurological disease. *Neuroimmunomodulation* 5, 184-92.

Bratanich, A.C., Liu, C., McArthur, J.C., Fudyk T., Glass J.D., Mittoo S., Klassen G.A., and C. Power. 1998. Brain-derived HIV-1 tat sequences from AIDS patients with dementia show increased molecular heterogeneity. *J. of Neurovirology* 4, 387-393.

Misra, M., Bratanich, A.C., Carpenter, D. and P. O'Hare, 1994. Protein and DNA elements involved in transactivation of the promoter region of the bovine herpesvirus 1 immediate early1. alpha-1) transcription unit by the BHV alpha gene trans-inducing factor (BVH-alpha TIF). *J. of Virology*, 68, 4898-4909

Bratanich A.C., Hanson, N. and C. Jones, 1992. The latency related gene of bovine herpesvirus 1 inhibits the activity of immediate-early transcription unit 1. *Virology*, 191, 988-991.

Bratanich, A.C. and C. Jones, 1992. Localization of cis-acting sequences in the latency-related promoter of bovine herpesvirus 1 which are regulated by neuronal cell type factors and immediate early genes. *J. of Virology*, 66, 6099-6106.

Bratanich, A.C., Sardi, S.I., Smitsaart, E.E. and A. A. Schudel, 1991. Comparative studies of BHV-1 variants by in vivo and in vitro tests. *Zentralbl Veterinarmed. B.* 38, 41-48.

Bratanich, A.C., Smitsaart, E.E., Sardi, S.I. and A.A. Schudel. 1990. Comparison of three serological techniques for the diagnosis of bovine herpesvirus type 1: serum neutralization, enzyme-linked immunosorbent assay and indirect immunofluorescence. *Rev. Argent. Microbiol.* 22, 192-198.

Jones, C., Delhon, G., Bratanich, A.C., Kutish, G., and D. Rock, 1990. Analysis of the transcriptional promoter which regulates the latency-related transcript of bovine herpesvirus1. *J. of Virology*, 64, 1164-1170.

Smitsaart, E.N., Bratanich, A.C., Ruiz, M., Sardi, S., Blanco Viera, F.J., Leon, E., González, O., Pugliese, M. y Schudel, A.A. 1987. Comportamiento inmunogénico de vacunas inactivadas polivalentes para Herpesvirus bovino 1. *Rev. Med. Vet.* 68(3):148-154.

Presentaciones en recientes congresos y reuniones científicas

Bratanich A.C. Influenza canina. Disertación en el Simposio de Virología Veterinaria, X Congreso Argentino de Virología. Buenos Aires, Septiembre 2011

Bratanich A.C., Guaragna C., Huguet M.J. Comparación del gen relacionado a la latencia (LR) de dos cepas de herpes bovino tipo 5 (BHV-5) y con su homólogo en BHV-1.

X Congreso Argentino de Virología. Buenos Aires, Septiembre 2011

Galdo Novo S., Bucafusco D.O., Díaz L.M., Bratanich A.C. Evaluacion de una nested Polymerase Chain Reaction (PCR) para diagnóstico de rutina del virus de inmunodeficiencia felina y leucemia felina y análisis de aislamientos locales.
X Congreso Argentino de Virología. Buenos Aires, Septiembre 2011.

Gisbert M.A, Bratanich A.C., Gómez N.V. Comparación de terapias antivirales en gatos infectados en forma espontánea con el virus de la inmunodeficiencia felina.
X Congreso Argentino de Virología. Buenos Aires, Septiembre 2011.

Diogo JV, Bratanich AC. *Caenorhabditis elegans*: un modelo de patogenia viral.
X Congreso Argentino de Virología. Buenos Aires, Septiembre 2011.

Diogo, J., Bratanich, A. Estudios de patogenia en el modelo *C.elegans*. XXX Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Virología. Villa Giardino, Córdoba, Argentina. Diciembre 2010

Diogo, J.V., Bratanich, A. Obtención de nematodes transgénicos para estudios de patogenia viral. XVIII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo AUGM, Santa fe, Argentina, Octubre 2010 (Mención como mejor trabajo de Virología)

Diogo, J.V., Huguet, M., Bucafusco, D., Bratanich, A.C. *Caenorhabditis Elegans* como modelo para el estudio del gen LAT de HSV-1. XXIX Reunión Científica Anual Sociedad Argentina de Virología, Huerta Grande, Córdoba, Diciembre 2009

Zamit, A.L., Garaicoechea, L., Bratanich, A.C., Fondevila, N., Parreño, V., Wigdorovitz, A., Romera, S.A. Evaluación del uso de bibliotecas de péptidos/VHHS en bacteriófagos para mapear epitopes B en la proteína E2 del VDBV. IX Congreso Argentino de Virología, Buenos Aires, Septiembre 2008

Bratanich, A.C.; Bucafusco, D.; Huguet, M. Localización intracelular de las replicasas del circovirus porcino tipo 2. IX Congreso Argentino de Virología, Buenos Aires, Septiembre 2008

Bratanich, A.C.; Huguet, M.; Bucafusco, D. Identificación de las regiones del promotor inmediato 1 del herpesvirus bovino tipo 1 que son importantes para su actividad en diferentes tipos celulares. IX Congreso Argentino de Virología, Buenos Aires, Septiembre 2008

Bratanich, A.; Ren, Q.; Zhang, Z. *Saccharomyces cerevisiae* como modelo para el estudio de un gen anti-apoptótico del herpesvirus humano tipo 1. IX Congreso Argentino de Virología, Buenos Aires, Septiembre 2008

Diogo J.; Gonzalez M.; Bratanich A.C.; Ciancia M. Carragenanos como agentes antivirales contra el herpesvirus bovino tipo 1 (BHV-1) y el herpesvirus porcino tipo 1 (PRV-1). IX Congreso Argentino de Virología , Buenos Aires, Septiembre 2008

Zacarias, S.; Bucafusco D., González, M.; Zenobi C. R.; Balzano R. E.; Debenedetti, R.; Alvareda, D.; Rivolta M.; Sanguinetti, H. R.; Bratanich, A. C. Fiebre Catarral Maligna: primer caso confirmado en bisontes del zoológico de Buenos Aires. IX Congreso Argentino de Virología , Buenos Aires, Septiembre 2008

Gisbert, M.A.; Bratanich, A.C ; Huguet, M.; Guaragna, C.; Gómez, E. Virus de la inmunodeficiencia felina: determinación de la carga viral en felinos tratados con AZT. IX Congreso Argentino de Virología , Buenos Aires, Septiembre 2008

Zamit, A.L., Ostrowsky, M., Fondevila, N., Lopez, O., Bratanich, A.C., Romera, A. Identification of Bovine Viral Diarrhoea Virus mimotopes/epitopes through selection from a peptide 12-mer phage display library. XXV Congreso de Buiatria. Budapest Hungria , Julio 2008.

Gisbert, MA, Bratanich AC, Huguet MJ, Lalia JC, Gómez NV. Virus de la inmunodeficiencia felina (VIF): desarrollo de una técnica semicuantitativa basada en PCR para evaluar la progresión de los estadios finales de la enfermedad.. VII Congreso Argentino de AVEACA (Asociación Argentina de Veterinarios Especialistas en Clínica de Animales Pequeños), Septiembre 2007, Buenos Aires, Argentina

Cavender J., Bratanich A. C., Montgomery D., Linscott R., Martel E., Edwards J, Siltman D., Lawrence J.. Failure of BVDV detection with antigen capture elisa using serum. AAVLD 50th Annual Conference, Reno, NE, USA, Octubre 2007.

Ashley R., Bratanich A. C., Hearne C., Cavender J. Identification by PCR of a virus with similarities to a newly described genogroup of bovine enteric caliciviruses. AAVLD 50th Annual Conference, Reno, NE, USA, Octubre 2007.

O'Toole D.,Montgomery D, Steadman L.,Norrdin R., Cavender J., Bratanich A. C., Raisbeck M. Osteopetrosis with long bone fractures in neonatal calves persistently infected with noncytopathic bovine viral diarrhea virus. AAVLD 49th Annual Conference, Minneapolis, MN, USA, Octubre 2006.

Zacarias, M.S.; Pinto, G.B.; Blanco, C.; Lomonaco, M.; Lager, I.; Bratanich, A.C. Detección del DNA viral del herpesvirus ovino tipo 2(OvHV-2) en ovinos de la Argentina. 12^{do} Simposio Internacional de la Asociación Mundial de Laboratorios de Diagnóstico Veterinario (WAVLD). Montevideo, Uruguay. 2005

Bratanich, A ; Venzano, A ; Huguet, M; Blanchetot, A; Lager, I. Primer reporte de la secuencia y organización genómica de una cepa argentina del circovirus porcino tipo 2. 12^{do} Simposio Internacional de la Asociación Mundial de Laboratorios de Diagnóstico Veterinario (WAVLD). Montevideo, Uruguay. 2005

Zamit, A.L.; Ostrowski M.; Fondevila N.; Romera A.; Lopez O.; Bratanich A. Identificación de epitopes en el virus de la diarrea viral bovina, cepa NADL utilizando una biblioteca de expresión de péptidos de fagos. VIII Congreso Argentino de Virología. 2005

Venzano, A.J.; Bratanich, A.; Maislin, R.; Funes, D.V.; Ruiz, M.L. Hallazgos clínicos y anatomo patológicos en cerdos PCV-2 positivos. IV Reunión Argentina de Patología Veterinaria, La Plata, Argentina. 2004.

Zamit A.L.; Ostrowski M.; Romera A.; Fondevila N.; Bratanich A. Anticuerpos bovinos contra el virus de la diarrea viral bovina neutralizan el virus recombinante BVDV-E2BDV in vitro. XXIV Reunión Científica de la Sociedad Argentina de Virología. Vaquerías, Córdoba, Argentina. 2004

Mattiello R.; Boviez J.; González M.; Bratanich A.; Terrera M.V. Primera caracterización de la enfermedad de Pacheco en la Argentina. Congreso Panamericano de Veterinaria, Buenos Aires, Argentina. 2004

Bucafusco D.; Jáuregui L.; González M.; Zácaras S.; Delhon G.; Maure P.; Bratanich A. Diagnóstico y diferenciación molecular de cepas vacunales y de campo del parvovirus canino. XXIII Reunión Científica de la Sociedad Argentina de Virología. Tandil, Buenos Aires, Argentina. 2003.

Lomónaco M.; Compaire D.; Fondevila N.; Lager I.; Odeón A.; Venzano A.; Ruiz M.; Funes D.; Zácaras S.; Bratanich A.. Detección del virus de la fiebre catarral maligna en un caso sospechoso de la provincia de Buenos Aires. XXIII Reunión Científica de la Sociedad Argentina de Virología. Tandil, Buenos Aires, Argentina, 2003.

Investigador Principal Proyectos Investigación/subsidios obtenidos

-PICT 2010-0925. Rol del gen LR del herpes virus bovino tipo 5 en neuropatogenesis.

-Proyecto Ubacyt 2010: Desarrollo de un test de ELISA para el diagnóstico de infección por el virus de la inmunodeficiencia felina. \$45,000 anuales /3 años

-Proyecto subsidiado por la Sociedad de Medicina Veterinaria: Estudio sobre la detección de circulación del virus de la influenza canina en la Argentina. Proyecto

en colaboración con la Dra Nelida Gómez, directora del Hospital Escuela de la Facultad de Ciencias Veterinarias de Buenos Aires, \$ 10,000.

- Agencia para la Promoción Científica y Tecnológica PICT 2006 01373 *C.elegans* como modelo para el estudio de un gen viral antiapoptotico (2006 a la fecha), \$260,000

-Subsidio del programa INBRE de la Universidad de Wyoming para el desarrollo del proyecto “ Utilización de *C. elegans* como modelo para el estudio de un gen viral antiapoptotico” 2006-2007. U\$S 70,000

-Subsidio del laboratorio FortDodge para el estudio del virus de influenza canina.2006. U\$S 25,000

- Agencia para la Promoción Científica y Tecnológica. PICT 2002 12353 Nuevas estrategias de inmunización utilizando moléculas de adhesión (2002-2007). \$186,000

-Agencia para la Promoción Científica y Tecnológica. PICT 2000 08-9529. Respuesta humoral al virus de la diarrea viral bovina (2001-2005). Transferencia del Dr Osvaldo Lopez. \$126,000

-National Science Foundation. 1994. Caracterizacion del gen alfatif del herpesvirus bovino 5. U\$S 12,000.

Colaborador Proyectos de Investigación

- Unidad de Bioseguridad NBS3A para uso en Red por parte de Laboratorios involucrados en alerta temprana y/o investigación básica y aplicada. Agencia para la Promoción Científica y Tecnológica PME 2006- 01499. \$29,300

Formacion de Recursos Humanos

Tesis de Maestría

Karin Gillette (1999-2001) Universidad Estatal de Dakota del Norte USA
Brandy Nagamine (2006-2008) Universidad de Wyoming USA

Tesis de Doctorado

Miguel Huguet (2004-presente) Universidad de Buenos Aires. Becario Doctoral del PICT 2002 12353

Jesica Diogo (2007-presente) Universidad de Buenos Aires. Becaria Doctoral PICT 2007 01373

Carolina Silvestro (2011-presente) Universidad de Buenos Aires. Becaria Doctoral PICT 2010-0925

Evaluador de revistas científicas

Revista Argentina de Microbiología
Journal of Virological Methods
Biotechnology Progress
Animal Health Research Reviews
Archives of Virology

Evaluador de proyectos de tesis y de investigación

Desde el año 2002 he sido evaluadora de proyectos de tesis de maestría y doctorado enviados desde el Departamento de Graduados de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA.

Jurado de tesis

Me. Vet Fiorella Kotsias (FCV, UBA) 2010
Lic Selene Julia (Instituto Malbran) 2009
Lic Marina Gallo Calderón (Instituto Milstein) 2009
Dr Gabriel Pinto (FCV-UBA/INTA) 2008
Lic Vanesa Ruiz (FFyB-UBA) 2005
Dra Maria Isabel Craig (FCEN-UBA) 2004
Dra Viviana Parreño (INTA) 2002

Miembro de comités (2009)

Miembro del Comité de Bioseguridad de la Facultad de Ciencias Veterinarias UBA.
Miembro del Comité de Emergencias Biológicas de la Red de Hospitales e Institutos de la Universidad de Buenos Aires