

CURRICULUM VITAE

01. ANTECEDENTES PERSONALES

Apellido y nombres	Cavalitto, Sebastián Fernando
Fecha de nacimiento:	6 de julio de 1968
Nacionalidad:	argentino
Documento de identidad:	20.416.872
Teléfono:	(0221) 472-1286
Fax:	(0221) 483-3794
E-mail:	cavali@biotec.org.ar
CUIL	20-20416872-6

02. ESTUDIOS REALIZADOS

Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata.
De Grado: Bioquímica
De Post Grado: Doctorado en Ciencias de la Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

03. TITULOS OBTENIDOS

Bioquímico, Plan 1980. Facultad de Ciencias Exactas, UNLP, setiembre de 1994.
Doctor de la Facultad de Ciencias Exactas. UNLP, noviembre de 2003

04. ANTECEDENTES DOCENTES DE GRADO

Ayudante Diplomado Dedicación Simple, interino, designado por ordenanza 127, en la Cátedra de Introducción a la Química Curso de Correlación, agosto de 1993 hasta junio de 1996.

Extensión de dedicación de simple a semi-exclusiva concedida para tareas de investigación a realizar en el Centro de Investigación y Desarrollo de Fermentaciones Industriales (CINDEFI) bajo la dirección del Dr. Rodolfo J. Ertola desde julio de 1994 hasta julio de 1996. A partir de esa fecha y hasta el presente, bajo la dirección del Dr. Carlos F. Mignone.

Ayudante Diplomado Dedicación Simple, en la Cátedra de Introducción a la Química para las Carreras de Química y Bioquímica, desde marzo de 1994 hasta junio de 1996.

Ayudante Diplomado Dedicación Simple, en el Area Tecnología Bioquímica, desde el 01 de agosto de 1995 hasta mayo de 2005.

Instructor de la materia Biorremediación y Biodepuración de la carrera Biotecnología. Universidad Nacional de Quilmes. Segundo semestre de 1999.

Instructor de la materia Bioprosos I de la carrera Biotecnología. Universidad Nacional de Quilmes. Primer y segundo semestres de 2000 y 2001.

Profesor de la materia Biorreactores de la carrera Ingeniería en Alimentos. Universidad Nacional de Quilmes. Segundo semestre de 2001.

Profesor de la materia Bioprosos I de la carrera Biotecnología. Universidad Nacional de Quilmes. Primer semestres de 2002, 2003 y primer y segundo semestres de 2004.

Instructor de la materia Bioprosos II de la carrera Biotecnología. Universidad Nacional de Quilmes. Segundo semestre de 2002.

Profesor de la materia Procesos Unitarios de la carrera Ingeniería en Alimentos. Universidad Nacional de Quilmes. Primer semestre de 2004.

Instructor a cargo de la materia Producción de proteínas recombinantes de la carrera Biotecnología. Universidad Nacional de Quilmes. Segundo semestre de 2004.

Jefe de Trabajos Practicos Dedicación Simple (transitorio), en el Area Tecnología Bioquímica, Facultad de Ciencias Exactas UNLP, desde el 01 de noviembre de 2003 hasta el presente. Ordinario desde marzo de 2006. Con licencia desde junio de 2008.

Profesor instructor ordinario (por concurso) dedicación semiexclusiva en la materia Bioprosos I de la carrera Biotecnología. Universidad Nacional de Quilmes desde septiembre de 2004 hasta abril de 2008

Actuales

Profesor Adjunto Dedicación Simple (Interino por validez de orden de merito), (cargo 1845) en el Area Tecnología Bioquímica, Facultad de Ciencias Exactas UNLP, desde el 01 de junio de 2008 hasta marzo de 2010. Ordinario desde marzo de 2010.

Profesor Adjunto **B** ordinario (por concurso) dedicación semiexclusiva en la materia Bioprosos I de la carrera Biotecnología. Universidad Nacional de Quilmes desde mayo de 2008.

DE POST-GRADO.

Participación en tareas de laboratorio en el curso "Principio de Cultivo de Microorganismos" realizado en el Centro de Investigación y Desarrollo de Fermentaciones Industriales (CINDEFI) entre los días 21 de octubre y 2 de noviembre de 1996.

“Estrategias para el diseño y producción de vacunas bacterianas”. Curso realizado en el Centro de Investigación y Desarrollo de Fermentaciones Industriales (CINDEFI) entre los días 13 y 24 de octubre de 1997. Intervención en la realización de trabajos de laboratorio.

Ayudante, Dedicación: Simple en la Asignatura “Fermentaciones Industriales” perteneciente a la Maestría en Tecnología e Higiene de los Alimentos. Universidad Nacional de La Plata. Segundo cuatrimestre de 2001.

Profesor del curso “Aspectos tecnológicos del cultivo de microorganismos y células eucarióticas”. Dictado en el Centro de Investigación y Desarrollo de Fermentaciones Industriales (CINDEFI), Facultad de Ciencias Exactas (UNLP) con financiación de la Comisión Argentino Brasileira de Biotecnología (CABBIO). Octubre de 2005.

Profesor, Dedicación Simple en la Asignatura “Fermentaciones Industriales” perteneciente a la Maestría en Tecnología e Higiene de los Alimentos. Universidad Nacional de La Plata. Segundo cuatrimestre de 2005, 2006 y 2009.

Profesor a cargo del “Curso Internacional de Fermentaciones Industriales”. Dictado en la Universidad Autonoma de Coahuila. Saltillo, México. 9 a 11 de octubre de 2006.

Profesor del curso “Cultivo de microorganismos: Principios, Aspectos tecnologicos y aplicaciones”. Dictado en el Centro de Investigación y Desarrollo de Fermentaciones Industriales (CINDEFI), Facultad de Ciencias Exactas (UNLP). Octubre de 2006.

Profesor del curso “Cultivo de microorganismos: Principios, Aspectos tecnologicos y aplicaciones”. Dictado en el Centro de Investigación y Desarrollo de Fermentaciones

Industriales (CINDEFI), Facultad de Ciencias Exactas (UNLP). Octubre de 2008.

Profesor del curso “Cultivo de microorganismos: Principios, Aspectos tecnológicos y aplicaciones”. Dictado en el Centro de Investigación y Desarrollo de Fermentaciones Industriales (CINDEFI), Facultad de Ciencias Exactas (UNLP). Octubre de 2009.

CATEGORIA DOCENTE INVESTIGADOR

Ingreso en 1994 como categoría D, actualmente categoría IV. Lugar de trabajo: CINDEFI

05. CARGOS Y FUNCIONES DESEMPEÑADOS

05.1 UNIVERSITARIOS

Consejero departamental “Departamento de Ciencia y Tecnología – Universidad Nacional de Quilmes” desde diciembre de 2004 hasta diciembre de 2008.

Coordinador del Área Biotecnología departamento de Ciencia y Tecnología, UNQ desde septiembre de 2005 hasta el octubre de 2006 y de septiembre de 2007 hasta septiembre de 2008.

06. FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

Terminados

De Grado

Codirección de Tesis de licenciatura del alumno Diego Jorge Baruque. Carrera de Biotecnología, Universidad Nacional de Quilmes. “Estudio del metabolismo energético de *Geotrichum klebahnii*”. Aprobada en diciembre de 2003.

Codirección de Tesis de licenciatura de la alumna Natalia Lorena Rojas. Carrera de Biotecnología, Universidad Nacional de Quilmes. “Hongos alcalino-tolerantes como potencial fuente de enzimas de interes biotecnológico”. Aprobada en abril de 2004.

Codirección de Seminario de investigación de la alumna Romina Laura Dias (Leg. 7466). Carrera de Biotecnología, Universidad Nacional de Quilmes. “Aislamiento y estudio de bacterias degradadoras de PAH bajo distintas condiciones de disponibilidad de sustrato”. Aprobada en mayo de 2006.

Dirección del Laboratorio de Procesos Biotecnológicos de la estudiante de la Licenciatura en Biotecnología Dolores Blanco Fernández. “Ramnosidasa alcalina de *Verticillum tenerum*: Producción y caracterización parcial”. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata. Marzo de 2007

Dirección de Seminario de investigación de la alumna Romina Belen Sainz (Leg. 14280). Carrera de Biotecnología, Universidad Nacional de Quilmes. “Maceración enzimática de tejidos vegetales. Acción de Protopectinasa de *Geotrichum klebahnii* sobre cáscara de pomelo. Aprobada en mayo de 2008

Dirección del Laboratorio de Procesos Biotecnológicos de la estudiante de la Licenciatura en Biotecnología Lucia Elguea. “Purificación y caracterización de α -L-ramnosidasa de *Acremonium murorum* para la transformación de flavonoides”. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata. Aprobada en diciembre de 2009.

Dirección del Laboratorio de Procesos Biotecnológicos de la estudiante de la Licenciatura en Biotecnología Gastón Ezequiel Ortiz. “Clonado y expresión de una poligalacturonasa ácida

de *Aspergillus kawachii* en sistemas eucarióticos”. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata. Aprobada en diciembre de 2009.

Codirección de Seminario de investigación del alumno Juan Manuel Crespo. Carrera de Biotecnología, Universidad Nacional de Quilmes. “Rol fisiológico de la ruta de oxidación periplasmática de aldosas de *Gluconacetobacter diazotrophicus* PAL 5 en la solubilización de fósforo del suelo”. Aprobada en diciembre de 2009.

Dirección del Laboratorio de Procesos Biotecnológicos de la estudiante de la Licenciatura en Biotecnología María Elena Fernandez. “ α -L-ramnosidasa de *Acrostalagmus luteo-albus*: optimización de la producción, purificación y caracterización”. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata. Aprobada en marzo de 2010

Dirección de Seminario de investigación de la alumna Betina Rocío Gramisci (Leg. 15849). Carrera de Biotecnología, Universidad Nacional de Quilmes. “Producción y caracterización de una poligalacturonasa ácida de *Aspergillus kawachii* clonada en *Saccharomyces Cerevisiae*”. Aprobada en junio de 2010

De Posgrado

Co Director de Tesis del Ing. Arley David Zapata Zapata de nacionalidad colombiana Tema: "Protopectinasa SE de *Geotrichum klebahnii*: producción, purificación y aplicación al proceso de maceración de tejidos vegetales y extracción enzimática de pectina". Facultad de Ciencias Exactas (UNLP). Fecha de evaluación: 14 de noviembre de 2008. Aprobada: Sobresaliente (10).

Co-dirección: Natalia Lorena Rojas, Licenciada en Biotecnología. Tesis Doctoral de la Facultad de Ciencias Exactas con beca otorgada por el CONICET. Tema: "Enzimas fúngicas extremófilos de aplicación biotecnológica: Producción y caracterización de ramnosidasas alcalofílicas de *Acremonium murorum* y *Acrostalagmus luteo-albus* y poligalacturonasa acidofílica de *Aspergillus kawachii*". Fecha de evaluación: 23 de octubre de 2009. Aprobada: Sobresaliente (10).

Codirección Romina Mariel Gargarello, Licenciada en Biotecnología. Tesis Doctoral de la UNQ con beca otorgada por el CONICET desde abril de 2005. “Procesos de biomovilización y bioinmovilización de uranio y otros metales pesados a partir de efluentes líquidos y residuos sólidos para la biorremediación de suelos y aguas”. Fecha de evaluación: 7 de abril de 2010. Aprobada: Sobresaliente (10).

En curso

De grado

De posgrado

Dirección. Ivana Alejandra Cavello, Bioquímica. Tesis Doctoral de la Facultad de Ciencias Exactas con beca otorgada por el CONICET. Tema: “Queratinasas microbianas: microorganismos, producción y caracterización parcial de las enzimas”. Lugar de trabajo. CINDEFI.

07. PARTICIPACION EN CONGRESOS - ENCUENTROS - JORNADAS - SIMPOSIOS

- 1993 III Congreso Latinoamericano y Nacional de Biotecnología. Santiago de Chile, 16 al 19 de noviembre. Presentación oral: "Desarrollo y aplicación de un modelo matemático para la germinación de esporas de hongos filamentosos". Bosch, M.A.; Apartin, C.D.; Cavalitto, S.F.; Yantorno, O.M. y Arcas, J.A.
- 1995 31^{ra} Reunion Anual de Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (XXXI SAIB). Villa Giardino, Córdoba, 15-18 de noviembre. Mostración "Perfiles de producción de pectinasas en cultivos en sustrato sólido de *Aspergillus foetidus* bajo diferentes condiciones de acidez." Cavalitto, S., Arcas, J. y Hours R.
- 1997 33^{ra} Reunión de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (XXXIII SAIB) Villa Giardino, Cordoba, 11-14 de noviembre. Mostración "Cuantificación y caracterización parcial de protopectinasa-SE, una endopoligalacturonasa con actividad solubilizadora de pectina producida por *Geotrichum klebahnii*". Cavalitto, S. F., Hours R.A. y Mignone C.F.
- 1997 33^{ra} Reunión de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (XXXIII SAIB) Villa Giardino, Cordoba, 11-14 de noviembre. Mostración "Efecto de las condiciones de cultivo sobre la expresión de protopectinasa-SE, una endopoligalacturonasa con actividad solubilizadora de pectina, de *Geotrichum klebahnii*". Cavalitto, S. F., Hours R.A. y Mignone C.F.
- 1998 4^{to} Congreso Nacional de Biotecnología. Talca, Chile, 30 de septiembre, 3 de octubre. Mostración "Crecimiento y producción de Protopectinasa-SE por *Geotrichum klebahnii* en cultivo continuo". S.F. Cavalitto, R.A. Hours y C.F. Mignone.
- 1999 IV Congreso Latinoamericano de Biotecnología. Huatulco, Mexico 12 al 17 de septiembre. "Expresión de Protopectinasa-SE, una endopoligacturonasa solubilizadora de pectina, en cultivos continuos de *Geotrichum klebahnii*". Sebastián F. Cavalitto, Roque A. Hours y Carlos F. Mignone. Mostración.
- 2001 37^{ma} Reunión de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (XXXVII SAIB). Villa Carlos Paz. Cordoba. 20 al 24 de noviembre. Mostración "Influencia de elementos traza sobre la producción enzimática: expresión de protopectinasa por una cepa de *Geotrichum klebahnii*". S.F. Cavalitto, O.A. Ferreira, R.A. Hours y R.J. Ertola.
- 2001 Miembro del comité evaluador del "II CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE BIOQUÍMICA", "ii ENCUENTRO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE BIOTECNOLOGÍA". San Luis, 24-27 de mayo de 2001
- 2004 Food Science and Food Biotechnology in Developing Countries. Durango, Mexico. 20-23 de junio. Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería. Presentación oral "Alkalophilic fungi as a source of alkali-tolerant enzymes for application in Food Technology". Rojas, L.; Cavalitto, S.; Vita, C.; Contreras Esquivel, J.C.; Voget, C.
- 2004 I CONGRESO DE MICROBIOLOGÍA GENERAL. Mar del Plata, 7 y 8 de Octubre. Mostración de Póster titulado "Hongos alcalinotolerantes y alcalofílicos como potencial fuente de enzimas de interés biotecnológico" N.L. Rojas, S.F. Cavalitto, C.E. Voget.
- 2004 Simposio Internacional de Biotecnología. II Simposio Argentino Italiano de Bacterias Lácticas. San Miguel de Tucuman, Argentina. 3-5 Noviembre de 2004. Mostración. "Búsqueda de enzimas glicolíticas de origen fúngico activas a pH alcalino". N.L. Rojas, S.F. Cavalitto, M. Cabello, C.E. Voget. Mostración. "Purificación y caracterización parcial de una ramnosidasa de *Verticillum tenerum* activa a pH basico" N.L. Rojas, C.E. Vita, S.F. Cavalitto, C.E. Voget

- Mostración. “Rol de PPasa-SE en *Geotrichum klebahnii*, un hongo levaduriforme saprofito solubilizador de pectina” N.L. Rojas, S.F. Cavalitto, R.A. Hours
- Mostración. “Optimización de la producción de protopectinasa-SE a través de diseños estadísticos”. S.F. Cavalitto, C.F. Mignone
- Mostración. “Distribución de flujos metabólicos en *Bacillus thuringiensis var israelensis*”. L.A. Cieza, S. Cavalitto, C.F. Mignone.
- Mostración. “Crecimiento y toxicidad de *Bacillus thuringiensis var israelensis* en medios sintéticos”. L.A. Cieza, S. Cavalitto, C.F. Mignone.
2005. X Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Asociación Argentina de Tecnólogos Alimentarios. 18 al 20 de mayo. Mar del Plata. Mostración “Maceración de papa con protopectinasa-SE de *Geotrichum klebahnii*”. M. Carné, S.F. Cavalitto, y R.A. Hours.
- 2005 X Congreso Argentino de Farmacia y Bioquímica Industrial, VIII Jornadas de Farmacia y Bioquímica Industrial. 5 al 9 de septiembre. Predio Ferial de Buenos Aires. Capital Federal. Mostración: “ Escalado de la producción de un marcador molecular en el tratamiento de la enfermedad de Chagas: Proteína F29 recombinante”. C. Britos, S. Cavalitto, C. Pravia, e. Velásquez, H. Massaldi, A. Ruiz, M. Grasselli.
- 2005 Workshop Internacional sobre Microbiología Ambiental, Desafío e oportunidades na América do Sul. 19 al 21 de Septiembre. Campinas, SP. Brasil. “Aislamiento, cultivo y caracterización del potencial de biosorción de radionúclidos de hongos de ocurrencia ambiental. R. Gargarello, A. Pardo, S. Cavalitto, H. Huck, D. DiGregorio, H. Somacal, J. Fernandez Niello y G. Curutchet.
- 2005 Segundo Congreso Argentino de Microbiología General. Sociedad Argentina de Microbiología General. 13 y 14 de octubre. Mostración “Producción de ramnosidasa alcalino tolerante de *Verticillium tenerum* en medios con harina de soja”. NL Rojas, D Blanco Fernández, SF Cavalitto, CE Voget y RA Hours.
- 2006 Segundo Congreso Internacional Food Science and Food Biotechnology in Developing Countries. Saltillo, Mexico. 16-18 de octubre. Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería. Mostración. “Partial Purification and Characterization of an Alkalophilic α -L-Rhamnosidase from *Verticillium tenerum*” Rojas, N. L., Blanco Fernandez, M.D., Cavalitto, S. F., Voget, C. E. and Hours, R. A.
Presentación Oral. “Application of Doehlert Experimental Design for Optimization of the Production of an Alkalophilic α -L-Rhamnosidase from *Verticillium tenerum*” Rojas, N. L., Blanco Fernandez, M. D., Cavalitto, S. F. and Hours, R. A.
Mostración “Protopectinase Production by *Geotrichum klebahnii* in Fed-Batch Cultures with a Synthetic Medium”. Zapata Zapata, A. D., Cavalitto, S. F. and Hours, R. A.
- 2007 XVI Simposio Nacional de Bioprocessos – SINAFERM 2007. Curitiba, Brasil. 29 de junio al 1 de agosto. Mostración. “Enzymatic Hydrolysis of naringin Under alkaline condition”. Rojas, N. L., Blanco Fernandez, M.D., Cavalitto, S. F., Voget, C. E. and Hours, R. A.
- 2007 Cuarto Congreso Argentino de Microbiología General. Sociedad Argentina de Microbiología General. Buenos Aires, Argentina. 27 y 28 de septiembre. Mostración “Maceración de albedo de limón con protopectinasa-SE de *Geotrichum klebahnii*”. A.D. Zapata Zapata, R.B. Sainz, S.F. Cavalitto y R.A. Hours.
Mostración: “Growth in synthetic medium of two airborne fungal species with potential for uranium bioremediation” S.F. Cavalitto, R.M. Gargarello, D.E. Di Gregorio, J.O. Fernández Niello, H. Huck, H. Somacal, A. Pardo, y G.A. Curutchet

- 2007 43^{ra} Reunión de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (XLIII SAIB). 17 al 20 de Noviembre de 2007 - Hotel Manantiales, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Mostración: "Cloning and Expression in *Saccharomyces cerevisiae* of Polygalacturonase 1 from *Aspergillus kawachii*". G.E. Ortiz, N.L. Rojas, S.F. Cavalitto, P.D. Ghiringhelli
- 2008 V Congreso de Iberoamericano de Física y Química Ambiental. Sociedad Iberoamericana de Física y Química Ambiental. 14 y el 18 de Abril de 2008. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. Mostración: "Biosorción de uranio por hongos acidófilos". R.M. Gargarello, H. Huck, D.E. Di Gregorio, J.O. Fernández Niello, S.F. Cavalitto y G.A. Curutchet
- 2008 III Congreso Colombiano de Biotecnología y II seminario Internacional de Bionegocios. Instituto de Biotecnología UN Colombia. 29 de julio al 1ro de agosto. Camara de Comercio de Bogotá. Colombia. Mostración: "Efecto de las condiciones de operación sobre la maceración de albedo de pomelo con Protopectinasa-SE de *Geotrichum klebahnii*" R.B. Sainz, A.D. Zapata Zapata, S.F. Cavalitto y R.A. Hours
- 2008 XXVII Congreso Argentino de Química "Dr. Pedro José Aymonino". Asociación Química Argentina. 17 al 19 de Septiembre. Jockey Club Tucumán, San Miguel de Tucumán, Argentina. "Efecto de los cambios estructurales de la protopectina sobre el proceso de adsorción de protopectinasa-SE". A.D. Zapata Zapata, C.A Escobar Guerra, S.F. Cavalitto, y R.A. Hours
- 2008 Tercer Congreso Internacional Food Science and Food Biotechnology in Developing Countries. Hotel Real de Minas, Querétaro, México. 14-17 de octubre. Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería. Mostración. "Expression and Partial Purification of an Alkalophilic α -L-rhamnosidase from *Acremonium murorum* in Submerged Cultures" N.L. Rojas, M.E. Fernandez, L. Elgea, J.C. Contreras Esquivel, S.F. Cavalitto, and R.A. Hours
- 2008 First International Congress on Biotechnology and Bioengineering; International initiatives for a Sustainable Development. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional . Mexico City, Mexico. November 5-7. "Alkaline α -L-rhamnosidase from *Acrostalagmus luteo-albus*: Production, purification and characterization". N.L. Rojas, L. Elguea, M.E. Fernandez, G.E. Ortiz, J.C. Contreras Esquivel, S.F. Cavalitto, C.E. Voget, R.A. Hours
- 2008 44ra Reunión de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (XLIII SAIB). 8 al 11 de Noviembre- Hotel Portal del Lago, Villa Carlos Paz, Córdoba, Argentina. Mostración: Expression of an active polygalacturonase from *Aspergillus kawachii* in a heterologous system. G.E. Ortiz, N.L. Rojas, M.E. Fernandez, L. Elguea, S.F. Cavalitto, P.D. Ghiringhelli
- 2009 Congreso Latinoamericano de Ingeniería y Ciencias Aplicadas - CLICAP 2009 Universidad Nacional de Cuyo. San Rafael, Mendoza, Argentina. 18 al 20 de marzo. "Comportamiento cinético del sistema de catálisis enzimática heterogénea formado por PPasa SE y protopectina de limón" Zapata Zapata, A.D., Cavalitto, S.F., Hours, R.A.
- 2009 XIII Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería, VII Simposion Internacional de Producción de Alcoholes y Levaduras. Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería. 21-26 de Junio. Acapulco, México. "Estudio de la producción de poligalacturonasa por una cepa nativa de *Pichia Anomala*" Hernandez Rivera, J.S., Chesini, M, Cavalitto, S.F., Contreras Esquivel, J.C., Aguilar, N.A.
- 2009 45ra Reunión de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (XLV SAIB). 10 al 13 de Noviembre Hotel Catalinas Park, Tucumán,

- Argentina. Mostración: Production and characterization of acid PGase from *Aspergillus Kawachii* cloned into *S. cerevisiae*. Rojas, N. L.; Ortiz, G. E.; Gramisci, B.; Cavalitto, S.F.; Ghiringhelli, P.
Mostracion: Constitutive expresión of a polygalacturonase from *Aspergillus kawachii* in *Saccharomyces cerevisiae*. Rojas NL, Ortiz GE, Chesini M, Gramisci B, Cavalitto SF , Ghiringhelli PD
- 2009 III Jornadas de Microbiología Clínica, Industrial y Ambiental de la Provincia de Buenos Aires. Coronel Suarez. Octubre 2009. Mostración. “Expresión de la actividad proteolítica de *Paecilomyces lilacinus* sobre un sustrato queratinico”. Cavello, I. ; Gortari, M.C.; Galarza,B. ; Cavalitto, S. Hours,R
- 2010 4th International Congress on Bioprocess in Food Industries. Federal University of Parana. 5 al 8 de Octubre. Curitiba, Brasil. Mostración: “Optimization of the production of a polygalacturonase from *Aspergillus kawachii* cloned in *Saccharomyces cerevisiae* in batch and fed-batch cultures”. Rojas, N. L., Ortiz, G. E.; Chesini, M.; Baruque, D.J., Cavalitto, S. F.
Mostración: “Application of metabolic flux analysis to the heterologous production of a polygalacturonase from *Aspergillus kawachii*”. Ortiz, G.E., Rojas N.L., Gramisci, B, Chesini, M., Cavalitto, S.F.
Mostracion: “Degradation of keratin containing wastes generated in the hair-saving unhairing process by *Paecilomyces lilacinus*”. Cavello I.A., Gortari MC, Galarza B.C.,Cantera, C.S., Hours R.A., Cavalitto S.F.
Mostracion: “Study of the production of alkalophilic keratinases by fungal strains isolated from Buenos Aires forests”. Cavello I.A., Galarza B.C., Gortari M.C. , Cantera, C.S., Hours R.A., Cavalitto, SF.
- 2010 Fourth international Congress Food Science and Food Biotechnology in Developing Countries. World Trade Center (WTC) Boca del Río, Veracruz, México 29 de Nov. al 1o. de Dic. Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería. Mostración: “*Aspergillus kawachii* produces inulinase activity in submerged cultures using semi-synthetic medium. Rojas, N.L., Chesini, M., Contreras Esquivel, J.C., Cavalitto, S.F.
08. FORMACION DE POST-GRADO (Cursos, seminarios, talleres, etc.)
- 1995 Group Training Course: “**Gene manipulation for agriculture**”, at Faculty of Agriculture, Prefectural University of Osaka, Osaka, Japan. Organized by the Japan International Cooperation Agency (JICA) under the International Cooperation Programme of the Government of Japan. February 13 to June 16.
- 1995 “**Principios del Cultivo de Microorganismos**”. Organizado por el Centro de Investigación y Desarrollo de Fermentaciones Industriales (CINDEFI). Facultad de Ciencias Exactas (UNLP). Septiembre de 1995. Curso de 60 horas de duración con evaluación final. Aprobado.
- 1996 “**V Curso Latinoamericano de Biotecnología**”. Organizado por la Universidad Católica de Valparaíso, Chile, entre el 2 y 14 septiembre en Valparaíso, Chile. Duración: 80 horas.
- 1998 “**Introducción a la Ingeniería Metabólica y sus aplicaciones en Biotecnología**”. Organizado por la Universidad Nacional de Quilmes. Entre el 15 y el 20 de septiembre. Curso de 40 horas de duración.
- 1998 “Principios del Cultivo de Microorganismos II”. Organizado por el Centro de Investigación y Desarrollo de Fermentaciones Industriales (CINDEFI). Facultad de

- Ciencias Exactas (UNLP). noviembre de 1998. Curso de 60 horas de duración con evaluación final. Aprobado.
- 1998 **"Filosofía de las ciencias"**. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Segundo semestre de 1999. Curso obligatorio para la obtención del doctorado.
- 2004 **"Yeast As A Suitable System For The Expression Of Recombinant Proteins"**. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. 29 de noviembre al 3 de diciembre.

09. ACTIVIDADES DE INVESTIGACION Y BECAS OBTENIDAS

- Colaboración Ad Honorem en tareas de investigación en el Centro de Investigación y Desarrollo de Fermentaciones Industriales (CINDEFI), desde abril de 1993 hasta junio de 1996 en los temas: "Producción de Bioinsecticidas" y "Producción de enzimas pectolíticas en cultivos sobre sustratos sólidos". A partir de julio de 1994, con extensión a dedicación semi-exclusiva en un cargo de Ayudante Diplomado.

Beca doctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET) a partir del 01/07/96 hasta el 30/6/01. Tema de trabajo: Expresión de enzimas solubilizadoras de pectina (protopectinasas) de *Trichosporon penicillatum* bajo diferentes condiciones de crecimiento. Bajo la Dirección del Dr. Carlos F. Mignone. Lugar de trabajo: CINDEFI.

10 - CARRERAS DE INVESTIGADOR

Categoría actual Investigador Adjunto del CONICET desde enero de 2010, ingreso con categoría de asistente en septiembre de 2005.

Lugar de trabajo: CINDEFI

11 - TRABAJOS DE TRANSFERENCIA/EXTENSION EFECTUADOS

Participación, por parte de la UNQ, en el proyecto "Desarrollo productivo de un marcador molecular de curación en el tratamiento de la enfermedad de Chagas" dentro del convenio marco de cooperación académica entre el ANLIS y la UNQ.

Director de fermentaciones del proyecto "Desarrollo y producción de biofármacos". Convenio realizado entre la Universidad Nacional de Quilmes y la empresa DOSA, con financiamiento FONTAR.

12 SUBSIDIOS RECIBIDOS

Poligalacturonasa ácida de *Aspergillus kawachii*: sobreexpresión y aplicaciones biotecnológicas. Otorgado por la Universidad Nacional de Quilmes. N° de resolución: Expediente 827-PUNQ-0413/05. Director. Monto: \$570 por año Duración: 24 meses

Subsidio para Jovenes investigadores otorgado por la Facultad de Ciencias Exactas. UNLP. N° de resolución: CA-0817 (Exp 0700-002599/1 – 2005). Director. Monto: \$1000 Duración: 12 meses

Poligalacturonasa ácida de *Aspergillus kawachii*: sobreexpresión y aplicaciones biotecnológicas. Otorgado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. N° de resolución: N° 315/05. PICT 2004 N° 25732. Director. Monto: \$24000. Duración: 24 meses

La posibilidad de éxito de los organismos en ambientes particulares y la aplicación de sus enzimas en el campo tecnológico. Otorgado por el CONICET. N° de resolución: N° 1227/05. PIP 2005-2006 N° 5931. Participante. Monto: \$210.000 Duración: 24 meses. Del monto del subsidio me corresponden \$30000.

Desarrollo de un inmunógeno multicomponente, incluyendo proteínas recombinantes y DNA de antígenos, contra la infección experimental con T. Cruzi. Otorgado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. PICT 2006 N° 608. Participante. Monto: \$ 279.993. Duración: 36 meses

Hongos autóctonos de posible interés económico: aislamiento, identificación, caracterización molecular y su potencial como productores de enzimas con implicancias biotecnológicas. Proyecto de Investigación Plurianual (PIP 112-200801-01422) del CONICET. Directora: Dra. Angélica Arambarri. Monto total del subsidio: \$ 300.000 (Gastos de capital: \$ 75.000, gastos corrientes: \$ 225.000). Años: 2009-2011. Participante

“Evaluación del proceso de extracción de pectina de maracuyá usando poligalacturonasas fúngicas y caracterización parcial del producto obtenido”. Presentado en el marco del Programa de Cooperación Científico Tecnológica entre el Ministerio de Ciencia , Tecnología e Innovación Productiva de la Republica Argentina (MinCyT) y el Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (COLCIENCIAS). Participante. Período 2010-2011.

Subsidio para viajes o estadias de la UNLP para la asistencia al 4th International Congress on Bioprocess in Food Industries. Federal University of Parana. 5 al 8 de Octubre. Curitiba, Brasil. \$2400

13 - SOCIEDADES ACADÉMICAS Y PROFESIONALES DE LAS CUALES ES MIEMBRO

Sociedad Mexicana de Ciencia de los Alimentos. AMECA AC

14 PUBLICACIONES CIENTIFICAS

- “Pectinase production profile of *Aspergillus foetidus* in solid state culture at different acidities”. S.F. Cavalitto, J.A. Arcas and R.A. Hours. Biotech. Lett. 18, 3, 251-265 (1996).

- “Quantification of pectin-releasing activity of protopectinase-SE from *Geotrichum klebahnii*”. S.F. Cavalitto, R.A. Hours and C.F. Mignone. Biotech. Techniques. 11, 5, 331-334 (1997).

- "Quantification of protopectinase-SE, an endopolygalacturonase with pectin-releasing activity from *Geotrichum klebahnii*". S.F. Cavalitto, R.A. Hours and CF Mignone. Biotech.

Tech. 13, 6, 385-390 (1999).

“Growth and protopectinase production of *Geotrichum klebahnii* in batch and continuous cultures with synthetic media”. Cavalitto, S.F.; Hours, R.A. and Mignone, C.F. J. Indust. Microb. Biotechnol. 25, 5, 260-266 (2000).

Influence of trace elements on enzyme production: protopectinase expression by a *Geotrichum Klebahnii* strain. Ferreira, O., Cavalitto, S., Hours, R., Ertola, R. Enzyme and Microbial Technology. 31, 498-504 (2002).

“Screening of alkaly tolerant glycosidases of fungal origin”. Rojas N.L., Cavalitto, S.F., Cabello, M., Voget, C.E. Publicado en Actas del Simposio Internacional de Biotecnología. II Simposio Argentino Italiano de Bacterias Lácticas. San Miguel de Tucuman. (2004) ISBN 987-21607-0-8. Correspondiente al trabajo referido en el punto 7.

“Purification and partial characterization of an alkaline α -L-rhamnosidase from *Verticillum tenerum*”. Rojas N.L., Vita, C.E., Cavalitto, S.F., Voget, C.E. Publicado en Actas del Simposio Internacional de Biotecnología. II Simposio Argentino Italiano de Bacterias Lácticas. San Miguel de Tucuman. (2004) ISBN 987-21607-0-8. Correspondiente al trabajo referido en el punto 7

“Growth and toxicity of *Bacillus thuringiensis* var *israelensis* in synthetic médium”. Cieza, L.A, Cavalitto, S.F. Mignone, C.F. Current Topics in Biotechnology. 2, 75-79, (2005).

“Application of factorial and Doehlert designs for optimization of protopectinase production by a *Geotrichum klebahnii* strain”. Cavalitto, S.F., Mignone, C.F. Process Biochemistry. 42,(2), 175-179, (2007)

Role of PPase-SE in *Geotrichum klebahnii*, a yeast-like fungus able to solubilize pectin. Rojas, N.L.; Cavalitto, S.F.; Mignone, C.F. and Hours, R.A. Electronic Journal of Biotechnology [online]. January 15, 2008, vol. 11, no 1, 1-8. Available from: <http://www.ejbiotechnology.info/content/vol11/issue1/full/13/index.html> . ISSN 0717-3458.

“Alkaline Polysaccharidases Produced in Solid State Cultures by Alkalophilic Fungi Isolated from Argentina”. N.L. Rojas, S.F. Cavalitto, M. Cabello, R.A. Hours and C.E. Voget. Journal of Pure and Applied Microbiology. 2, (1), 1-10 (2008).

“Characterization of uranium (VI) sorption by two environmental fungi species and it’s potential for bioremediation, using gamma ray spectroscopy”. R.M. Gargarello, S.F. Cavallitto, D.E. DiGregorio, J.O. Fernández Niello, H. Huck, A. Pardo, H. Somacal and G. Curutchet. Environmental Technology. 29 (12), 1341-1348 (2008) ISSN 0959-3330

“Alkaline α -L-rhamnosidase from *Acrostalagmus luteo-albus*: Production, purification and characterization”. N.L. Rojas, L. Elguea, M.E. Fernandez, G.E. Ortiz, J.C. Contreras Esquivel, S.F. Cavalitto, C.E. Voget, R.A. Hours. Publicado en actas del First International Congress on Biotechnology and Bioengineering; International initiatives for a Sustainable Development. (2008) ISBN 978.607.95065.1.3. Correspondiente al trabajo referido en el punto 7

“Evaluación de la capacidad de solubilización de pectina de cáscara de limón usando protopectinasa-SE”. Zapata Zapata, A. D., Escobar, C. A., Cavalitto, S. F. & Hours, R. A. Vitae. 16 (1) 67-74. (2009) ISSN 0121-4004

“A study of factors influencing the enzymatic deproteinization of shrimp head using bacterial protease”. Valdez-Peña, A. U., Sandoval-Fabian, G. C., Balagurusamy, N., Cavalitto, S. F. , Contreras Esquivel, J.C. Asian Chitin J. 5 (2), 5-8 (2009). ISSN: 0973-3345

“Microwave assisted extraction of fungal biopolymer from *Aspergillus kawachii* biomass”. Camarillo-Contreras, K. A., Balvantin-Garcia, C., Barajas, L., Balagurusamy, N., Cavalitto, S. F., Contreras Esquivel, J.C. Asian Chitin J. 5 (2), 15-18 (2009). ISSN: 0973-3345

16 – CAPÍTULOS DE LIBROS

“Protopectinase Production by *Geotrichum klebahnii* in Fed-Batch Culture in Synthetic Medium”. Zapata Zapata, A.D., Cavalitto, S.F, Hours, RA en Advances in Food Science and Food Biotechnology in Developing Countries (ISBN 978-968-9406-00-6). Publicado por la Mexican Association of Food Science (AMECA). 72-78 (2008).

17 - MIEMBRO DE JURADOS (TESIS - CONCURSOS - OTROS)

Miembro de la Junta Electoral por el Claustro de Graduados en las elecciones estudiantiles, Facultad de Ciencias Exactas, 1996.

Miembro de la comisión asesora por el Claustro de Graduados en 8 concursos docentes. Facultad de Ciencias Exactas, UNLP.

Jurado de tesis de grado de la Ingeniera en Alimentos Virginia Margarita Fraga. “Determinación de propiedades fisiológicas tecnológicamente importantes de hongos aislados a partir de embutido secos fermentados para su uso como cultivos starter: actividad proteolítica y lipolítica” Septiembre de 2003. Universidad Nacional de Quilmes.

Jurado de tesis de licenciatura de la Licenciada en Análisis Ambiental Maria Pía Di Nanno. “Recuperación de Niquel y Cadmio a partir de baterías agotadas utilizando Biolixiviación”. Diciembre de 2003. Universidad Nacional de San Martín

Jurado de tesis de grado del Licenciado en Biotecnología Matías Nóbile. “Producción de ribo y 2'- desoxirribonucleósidos de benzimidazol mediante transglicosilaciones biocatalizadas.” Septiembre de 2004. Universidad Nacional de Quilmes.

Jurado de tesis de grado de la Licenciada en Biotecnología Mariana Capello. “Reacciones de hidrólisis enzimática de carbonatos derivados de nucleosidos empleando hidrolasas.” Agosto de 2005. Universidad Nacional de Quilmes.

Jurado de tesis de grado de la Licenciada en Biotecnología Natalia Jimena Sacco. “Optimización del cultivo y formulación de *Bacillus amyloliquefaciens* BNM122 para uso agrícola en el control de fitopatógenos.” Julio de 2006. Universidad Nacional de Quilmes.

Jurado de la presentación del Laboratorio de Procesos Biotecnológicos de la Licenciada en Biotecnología y Biología Molecular Mariana Soledad Vicente. “Uso de bacterias sulfato-reductoras inmovilizadas para la precipitación de metales pesados” Julio de 2006. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata.

Jurado de la presentación del Laboratorio de Procesos Biotecnológicos del Licenciado en Biotecnología y Biología Molecular Matías Zapiola. “Metabolismo energético de *Geotrichum klebahnii*” Diciembre de 2007. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata.

Jurado de la presentación del Laboratorio de Procesos Biotecnológicos de la Licenciada en Biotecnología y Biología Molecular Claudia Loviso. “Ramnosidasas ácidas de *Aspergillus kawachii*. Produccion y caracterización parcial” Junio de 2008. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata.

Jurado de tesis de grado del Licenciado en Biotecnología Martín Palazzolo. “Obtención de azúcares monofosfato mediante el uso de aldolasas como biocatalizadores.” Diciembre de

2008. Universidad Nacional de Quilmes

Jurado de tesis de grado de la Licenciada en Biotecnología Melisa Jacobs. “Empleo de un modelo in vitro para el estudio del crecimiento de *Moraxella bovis* en biofilm. Caracterización fenotípica y estructural.” Abril de 2009. Universidad Nacional de Quilmes

Jurado de la presentación del Laboratorio de Procesos Biotecnológicos de la Licenciada en Biotecnología y Biología Molecular Natalia Ghiano. “Aislamiento y caracterización de un inhibidor de carboxipeptidasa A obtenida a partir de tubérculos de *Solanum tuberosum* L. cv Desiree” Junio de 2009. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata.

Miembro del Jurado encargado de calificar la Tesis de Doctorado presentada por el Licenciado en Biotecnología Matías Nóbile. Título: Desarrollo de procesos biotecnológicos para la producción a escala de nucleósidos con actividad farmacológica. Universidad Nacional de Quilmes. Bernal, 20 de agosto de 2009

Jurado de la presentación del Laboratorio de Procesos Biotecnológicos de la Licenciada en Biotecnología y Biología Molecular María Laura Colombo. “Evaluación de las propiedades de extractos enzimáticos vegetales para su aplicación en procesos biotecnológicos” Diciembre de 2009. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata.

Jurado de la presentación del Laboratorio de Procesos Biotecnológicos de la Licenciada en Biotecnología y Biología Molecular María Lía Castellanos. “Caracterización funcional y molecular de marcadores de tolerancia a la acidez en *Sinorhizobium meliloti*” Junio de 2010. Facultad de Ciencias Exactas. Universidad Nacional de La Plata.

18. OTROS ANTECEDENTES

Idiomas: Inglés (lectura, escritura y conversación, bueno).

Agosto de 2010

Sebastián F. Cavalitto