



# Curriculum Vitae

## Karen OVSEJEVI GANDARA

Actualizado: 26/12/2016



Publicado: 20/02/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas

Categorización actual: Nivel I

Ingreso al SNI: Nivel I (01/03/2009)

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: kovsejev@fq.edu.uy

Teléfono: 27116760

Dirección: Roque Graseras 703

### Institución principal

Departamento de Biociencias-Cátedra de Bioquímica / Facultad de Química - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: Facultad de Química - UDeLaR / Cátedra de Bioquímica / Avda. General Flores 2124 / 11800 / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+5982) 9241806

Fax: 29241906

E-mail/Web: kovsejev@fq.edu.uy

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

1991 - 1998

Doctorado

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República, Uruguay

Título: Obtención de Beta-galactosidasas inmovilizadas y sus aplicaciones en el procesamiento de sub-productos de la industria láctea

Tutor/es: Francisco batista Viera

Obtención del título: 1998

Palabras clave: Beta-galactosidasa; inmovilización covalente reversible; lactasa; inmovilización de enzimas; óxidos de disulfuro en fase sólida; lactosuero

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / inmovilización covalente reversible de enzimas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / reciclado de co-productos de la industria láctea

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / aplicaciones biotecnológicas de enzimas inmovilizadas

##### Grado

1981 - 1989  
 Grado  
 Química Farmacéutica  
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Obtención del título:* 1989  
*Palabras clave:* Ciencias Químicas  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica  
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica  
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

## Formación complementaria

### Cursos corta duración

11 / 2015 - 11 / 2015  
 Ventajas de la automatización en el desarrollo y escalado de procesos cromatográficos  
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Palabras clave:* Cromatografía intercambio iónico; cromatografía de exclusión molecular  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

11 / 2009 - 11 / 2009  
 Envases para la industria alimentaria  
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Palabras clave:* plasticos; envases  
*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Envases plasticos

2007 - 2007  
 Tópicos actuales en Química Bioinorgánica  
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Bioinorgánica

2006 - 2006  
 - Sistemas de inmovilización y detección de biomoléculas en sensores  
 Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aplicaciones de enzimas

2006 - 2006  
 Evaluación en el aula universitaria: diseño de instrumentos  
 Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General / Evaluación del estudiante

2002 - 2002  
 Evaluación en Educación Superior  
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2001 - 2001  
 Incertidumbre Exactitud y Precisión  
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Aplicaciones

2001 - 2001  
 Principios y aplicaciones biológicas de la Espectroscopía de fluorescencia  
 Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Metodologías

2000 - 2000  
 Actualización de Técnicas Cromatográficas  
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Metodología

1999 - 1999  
 Bioquímica del Tejido Conectivo  
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

1999 - 1999  
 a Biochemist's look at toxicology and the experience in California  
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica aplicada

1996 - 1996	Técnicas cromatográficas: HPLC Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / HPLC
1996 - 1996	Propiedades funcionales de proteínas Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica aplicada
1994 - 1994	Tecnología de procesos biológicos Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
1994 - 1994	Ingeniería enzimática Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
1992 - 1992	Proteínas en los alimentos Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica aplicada
1991 - 1991	Técnicas de inmovilización en fase sólida y sus aplicaciones Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
1990 - 1990	Metales en Sistemas Biológicos Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
1989 - 1989	Metodos modernos para la inmovilización de proteínas Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas

#### Otras instancias

1994	Seminarios <i>Nombre del evento:</i> XIV Simposio Iberoamericano de Catálisis <i>Institución organizadora:</i> Chile
2015	Congresos <i>Nombre del evento:</i> 4th European Conference on Cyclodextrins. <i>Institución organizadora:</i> Francia <i>Palabras clave:</i> ciclodextrinas; cyclodextrins <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica
2015	Congresos <i>Nombre del evento:</i> Cuarto Encuentro Nacional de Química (Enaqui) <i>Institución organizadora:</i> Pedeciba-Química , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Química aplicada
2013	Congresos <i>Nombre del evento:</i> VIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) <i>Institución organizadora:</i> SBBM , Uruguay <i>Palabras clave:</i> ciclodextrinas; ciclodextringlicosil transferasa; CGTasa; inmovilización covalente reversible
2010	Congresos <i>Nombre del evento:</i> XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias <i>Institución organizadora:</i> SUB , Uruguay <i>Palabras clave:</i> polifenol oxidasa; ciclodextrinas <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis
2009	Congresos <i>Nombre del evento:</i> VI Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular <i>Institución organizadora:</i> Uruguay <i>Palabras clave:</i> polifenol oxidasa; pardeamiento enzimático; manzana <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Control de la actividad enzimática

2007	Congresos <i>Nombre del evento:</i> International Conference on Enzyme Technology RELATENZ 2007 <i>Institución organizadora:</i> Universidad de Matanzas , Cuba
1994	Congresos <i>Nombre del evento:</i> V Congreso Uruguayo de Patología Clínica <i>Institución organizadora:</i> Sociedad Uruguaya de Patología Clínica , Uruguay
1990	Congresos <i>Nombre del evento:</i> V Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias <i>Institución organizadora:</i> Uruguay
2016	Simposios <i>Nombre del evento:</i> II Simposio latinoamericano de biocatálisis y biotransformaciones (II SilaBB)  <i>Institución organizadora:</i> UdelaR y Universidad ORT , Uruguay <i>Palabras clave:</i> biocatálisis; biotransformaciones <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
1998	Simposios <i>Nombre del evento:</i> II Simposio Latinoamericano de Ciencia de Alimentos <i>Institución organizadora:</i> Brasil
1996	Simposios <i>Nombre del evento:</i> XV Simposio Iberoamericano de Catálisis <i>Institución organizadora:</i> Argentina
1994	Simposios <i>Nombre del evento:</i> VIII Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos <i>Institución organizadora:</i> Uruguay
1992	Simposios <i>Nombre del evento:</i> XIII Simposio Iberoamericano de Catálisis <i>Institución organizadora:</i> España
2009	Encuentros <i>Nombre del evento:</i> Primer encuentro nacional de ciencias químicas- ENAQUI <i>Institución organizadora:</i> PEDECIBA-QUÍMICA , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Ciencias Químicas <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Estudio de biomoléculas
2004	Encuentros <i>Nombre del evento:</i> Biocatálisis y Biotransformaciones 2004. Primer encuentro regional <i>Institución organizadora:</i> Centro Uruguayo de Biotransformaciones y Biocatálisis Aplicada (CUBBA) , Uruguay
2002	Encuentros <i>Nombre del evento:</i> Primeras Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular <i>Institución organizadora:</i> Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular , Uruguay
2002	Encuentros <i>Nombre del evento:</i> Primeras Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular <i>Institución organizadora:</i> Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Uruguay
1994	Encuentros <i>Nombre del evento:</i> XVII Jornadas Oficiales de Medicina del Deporte <i>Institución organizadora:</i> Comisión Nacional de Educación Física , Uruguay

## Construcción institucional

Integrante de la Comisión de logística de Facultad de Química ( 2002-2009), comisión que elaboró el cronograma permanente de exámenes y parciales que actualmente rige en Facultad. Integrante del Claustro de Facultad ( 2003-2005). Actual integrante de la Comisión de posgrado, asesorando al Consejo de Facultad en relación ( entre otros temas) a: los nuevos cursos de posgrado a dictarse ( tanto para las carreras de Magister y Doctorado, como para las Diplomaturas), las nuevas tesis de Posgrado en Química a realizarse y

en particular en el 2016 actualizó el Registro de Directores de Tesis.

## Idiomas

Español

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Francés

Entiende (Bien) / Habla (Regular) / Lee (Bien)

Inglés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

## Áreas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Química de macromoléculas, proteínas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología, aplicaciones biotecnológicas de enzimas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología, reciclado de co-productos de la industria láctea

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología, inmovilización covalente reversible de enzimas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Desarrollo de óxidos de disulfuro en fase sólida

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Desarrollo de agentes reductores en fase sólida

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

Desde: 01/1999

Área Química, Investigador Grado 3. , (10 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Desde: 05/2009

(Docente Grado 3 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

### Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

#### Vínculos con la institución

01/1999 - Actual, *Vínculo:* [Área Química, Investigador Grado 3., \(10 horas semanales\)](#)

10/1989 - 03/1993, *Vínculo:* Becaria de Iniciación a la Investigación, (20 horas semanales)

11/1993 - 09/1998, *Vínculo:* Estudiante honoraria de Doctorado, (10 horas semanales)

#### Actividades

01/1999 - Actual

Líneas de Investigación , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Modificación química y aplicaciones biotecnológicas de enzimas , Coordinador o Responsable

06/2006 - 08/2006

Extensión , Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica

Co-Dirección de la Pasantía realizada por el Prof. de Secundaria Sebastián Burgueño, Programa PEDECIBA-UNESCO

06/2005 - 06/2005

Extensión , Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica

Dirección de la Pasantía realizada por la Prof. de Secundaria Laura Viana, Programa PEDECIBA-UNESCO

08/2005 - 06/2007

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica

Dirección del Becario de Inic. a la Investig. Santiago Viera, en el tema ' Obtención de ciclodextrinas y derivados' dentro de nuestra línea de Investigación: 'Modificación química y aplicaciones biotecnológicas de enzimas

09/2000 - 02/2003

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica

Dirección del Becario de Inic. a la Investig. Q.F. Karina Cuadra, en el tema ' Aplicación de reductores en fase sólida a la reducción de proteínas' dentro de nuestra línea de Investigación: 'Modificación química y aplicaciones biotecnológicas de enzimas

03/2009 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química-Depto.Biociencias , Catedra de Bioquímica

Integrante de la Comisión para la asignación de rubros para realizar Pasantías a estudiantes de Posgrado del Programa

10/2013 - 11/2013

Gestión Académica , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Evaluadora del informe de avance de tesis de posgrado de la Q.F. Cecilia Porciúncula

11/2007 - 12/2007

Gestión Académica , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Evaluación del Segundo Informe de Avance de Tesis de Post-grado de un Becario del Programa

09/2006 - 09/2006

Gestión Académica , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Evaluación del Primer Informe de Avance de Tesis de Post-grado de un Becario del Programa

01/1988 - 12/1999

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química- Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Enzimas Inmovilizadas. , Integrante del Equipo

## Universidad de la República , Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

### Vínculos con la institución

10/2005 - 05/2009, *Vínculo:* Profesor Adjunto de Bioquímica, Docente Grado 3 Titular, (21 horas semanales)

05/2004 - 10/2005, *Vínculo:* Profesor Adjunto de Bioquímica, Gdo 3, Docente Grado 3 Interino, (21 horas semanales)

10/1997 - 05/2004, *Vínculo:* Asistente de Bioquímica, Gdo 2, Docente Grado 2 Interino, (25 horas semanales)

02/1994 - 09/1997, *Vínculo:* Asistente de Bioquímica, Gdo 2, Docente Grado 2 Interino, (25 horas semanales)

02/1994 - 12/1997, *Vínculo:* Extension horaria del cargo de Asistente de B, Docente Grado 2 Interino, (10 horas semanales)

05/1993 - 08/1994, *Vínculo:* Asistente para Proyecto CSIC , Gdo 2, Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)

10/1988 - 06/1991, *Vínculo:* Ayudante de Bioquímica, Gdo 1, Docente Grado 1 Interino, (25 horas semanales)

02/2009 - 04/2009, *Vínculo:* Extensión horaria , Docente Grado 3 Titular, (35 horas semanales)

**05/2009 - Actual, *Vínculo:* , Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)**

### Actividades

05/2008 - Actual

Líneas de Investigación , Departamento de Biociencias , Area Bioquímica

Desarrollo de agentes para el control de procesos oxidativos en alimentos , Coordinador o Responsable

01/2005 - Actual

Líneas de Investigación , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Desarrollo de biocatalizadores en fase sólida para su aplicación en procesos biotecnológicos: síntesis de ciclodextrinas y tratamiento de efluentes industriales , Coordinador o Responsable

01/1998 - 12/2009

Líneas de Investigación , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Inmovilización de beta-galactosidasas y sus aplicaciones en el procesamiento de sub productos de la Industria láctea , Coordinador o Responsable

08/2005 - Actual

Docencia , Grado

Biocatálisis II, curso electivo de laboratorio, 45 hs, en colaboración con la Dra. Carmen Manta se realizó la puesta a punto, dictado y evaluación del mismo. Este curso se centra en en la caracterización de biocatalizadores , Química Farmacéutica

01/2005 - Actual

Docencia , Grado

Biocatalisis II. Las actividades realizadas son las mismas que las descriptas para el Q.F. , Ingeniería de Alimentos

01/2005 - Actual

Docencia , Grado

Biocatalisis II. Las actividades realizadas son las mencionadas para la carrera de Q.F. , Ingeniería Química

01/2002 - Actual

Docencia , Grado

Bioquímica II. Curso que involucra solo Teórico y Talleres. Dictando los teóricos correspondientes a las principales vías productoras de ATP y el taller de Carbohidratos / hs sem. / , Química Farmacéutica

01/2002 - Actual

Docencia , Grado

Bioquímica I. Curso teórico, dictando los teóricos correspondientes a las principales vías productoras de ATP. / hs sem. / , Química Farmacéutica

01/2002 - Actual

Docencia , Grado

Bioquímica III. Dictando: Teóricos de las principales vías de obtención de ATP(Descarb. oxid. piruvato, C. Krebs, Cadena resp., Fosf. oxid. y Fotosíntesis), los Talleres: Carbohidratos y Transf. electrónica, Teórico-práctico: Gel-filtr. Guía del Práctico , Química Farmacéutica

01/2002 - Actual

Docencia , Grado

Bioquímica III , Bioquímica Clínica

01/2002 - Actual

Docencia , Grado

Bioquímica II. Curso que involucra solo Teórico y Talleres. Dictando los teóricos correspondientes a las principales vías productoras de ATP y el taller de Carbohidratos , Ingeniería de Alimentos

01/2002 - Actual

Docencia , Grado

Bioquímica I. Curso teórico, dictando los teóricos correspondientes a las principales vías productoras de ATP. , Ingeniería de Alimentos

01/2002 - Actual

Docencia , Grado

Bioquímica III. Las actividades realizadas son las mencionadas para la carrera de Q.F. , Ingeniería de Alimentos

01/1991 - 12/2001

Docencia , Grado

Introduccion a la Bioquímica , Ingeniería Química

01/1991 - 12/2001

Docencia , Grado

Bioquímica general. Las actividades desarrolladas son las mencionadas para Bioquímica III, adicionando la propuesta , guía y evaluación de un Trabajo Especial sobre Enzimas (amilolíticas o lactasas). Curso tambien dictado para la carrera de Ing. de Alim. , Química Farmacéutica

01/1991 - 12/2000

Docencia , Grado

Bioquímica General , Ingeniería de Alimentos

12/2016 - 12/2016

Docencia , Doctorado

CURSO TÓPICOS ACTUALES EN QUÍMICA SUPRAMOLECULAR- Dictado de la charla Empleo de CICLODEXTRINAS en el control de procesos oxidativos en alimentos" , Invitado , Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

10/2016 - 10/2016

Docencia , Doctorado

Coordinación INGENIERÍA ENZIMÁTICA EN FASE SÓLIDA: UNA HERRAMIENTA EN BIOTECNOLOGÍA. Curso dictado en 2 semanas ( 30 hs practico, 10 hs seminarios y 22 hs teórico) , Organizador/Coordinador , Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

Sistema Nacional de Investigadores

02/2003 - 03/2003

Servicio Técnico Especializado , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Asesoramiento: Determinación del contenido de amilosa en muestras de arroz Tacuarí y arroz variedad I 144, para la empresa Arrozal 33

10/2015 - 10/2015

Extensión , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Colaborador en la Jornadas de divulgación para estudiantes liceales organizada por PEDECIBA, con la charla: proteínas y cristales

06/2013 - 06/2013

Extensión , UTU , Escuela Agraria de San Carlos, Maldonado

Semana de la Ciencia y Tecnología. Charla: Empleo de enzimas para resolver problemas de la Industria láctea: intolerancia a la lactosa, polución generada por el descarte de suero de quesería y cristalización de lactosa en productos lácteos.

06/2010 - 06/2010

Extensión , Escuela Técnica de Paysandú

Charla por la Semana de la Ciencia y Tecnología: Uso de enzimas para reciclar lactosueros: una alternativa para proteger al medio ambiente

06/2010 - 06/2010

Extensión , Liceo de Ombues de Lavalle-Depto de Colonia

Charla por la Semana de la Ciencia y Tecnología: Uso de enzimas para reciclar lactosueros: una alternativa para proteger al medio ambiente

06/2009 - 06/2009

Extensión , Liceo Numero 1 de Salinas

Charla por la Semana de la Ciencia y Tecnología: Uso de enzimas para reciclar lactosuero: una alternativa para proteger al medio ambiente

05/2009 - 05/2009

Extensión , Centro Regional de Profesores del Suroeste

Charla por la Semana de la Ciencia y Tecnología: Uso de enzimas para reciclar lactosueros: una alternativa para proteger al medio ambiente

03/2000 - 03/2000

Extensión , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Docente del curso ' Bioquímica 2000: Bioquímica en la vida cotidiana y la incidencia en la Salud Humana. Curso par profesores de Enseñanza Secundaria y UTU.

10/1999 - 10/1999

Extensión , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Docente del curso :Bioquímica 1999: Vida y oxígeno. Curso para profesores de Secundaria y UTU, dictando la conferencia: Oxidación final de moléculas combustibles.

11/2014 - 11/2014

Capacitación/Entrenamientos dictados , Departamento de Biociencias , Area Bioquímica

Solid phase enzyme engineering: a tool in biotechnology

07/2005 - 10/2005

Capacitación/Entrenamientos dictados , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Co-dirección del trabajo del Ing Alimentos Daniel Sumire, en el tema ' Screening de enzimas en frutos y plantas autóctonos de la región'. En el marco de intercambios regionales apoyados por LATSOBIO.

05/2005 - 08/2005

Capacitación/Entrenamientos dictados , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Dirección del trabajo del aspirante a Ayudante Honorario de la Catedra de Bioquímica, Santiago Viera (estudiante de Q.F.) sobre el tema: Caracterización de una beta-galactosidasa comercial de Kluyveromices lactis.,

07/2003 - 07/2003

Capacitación/Entrenamientos dictados , Universidad de la República Oriental del Uruguay , Facultad de Química

Workshop' Preparation of an insoluble biocatalyst and its use in lactolysis processes' Curso organizado por 'The Green Chemistry Institute'

10/2002 - 11/2002

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Química- Departamento de Biociencias , Unidad de Educación Permanente

Curso de post-gradó Biotecnología de proteínas en fase sólida II: enzimas inmovilizadas y sus aplicaciones biotecnológicas



01/1994 - 12/2001

Capacitación/Entrenamientos dictados , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Colaboración en la dirección del trabajo de investigación de la becaria Licenciada en Bioquímica Valeria Grazú, desde 1994. Dicho trabajo se realizó dentro del Proyecto 'Enzimas Inmovilizadas', dirigido por el Prof. Francisco Batista. Actualmente

11/1999 - 12/1999

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica

Curso de Post-grado: 'Tecnología enzimática en fase sólida', 22/11-3/12/1999, Participaron estudiantes del país, Ecuador, Brasil y Argentina. Patrocinado por IPICS.

12/1996 - 12/1996

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica

&#61544; Curso de Post-Grado: 'Técnicas de inmovilización en fase sólida y sus aplicaciones', 2-13/12/1996, Participaron estudiantes de Uruguay, Argentina, Ecuador y Cuba. Patrocinado por IPICS.

01/2002 - Actual

Otra actividad técnico-científica relevante , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Miembro del CUBBA (Centro Uruguayo de Biocatálisis y Biotransformaciones), formado por docentes del Depbio y DQO

12/2016 - 12/2016

Otra actividad técnico-científica relevante , Departamento de Biociencias , Area Bioquímica

Miembro del comité organizador y científico del II Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones

08/2012 - 09/2012

Otra actividad técnico-científica relevante , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Miembro de Comité Organizador -Científico de las XIV Jornadas de la sociedad Uruguaya de Biociencias

03/2010 - 12/2010

Otra actividad técnico-científica relevante , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Miembro del Comité Científico del IV Encuentro regional de Biocatálisis y Biotransformaciones 8-10/12/2010, UNIT, Uruguay

01/2003 - 12/2007

Otra actividad técnico-científica relevante , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Integrante de la Red LATSOBIO ( Red Latinoamericana de Biotecnología de proteínas en Fase Sólida), financiada por IPICS, dictando cursos regionales de post-grado , asistencia y guía de pasantes.

12/2004 - 12/2004

Otra actividad técnico-científica relevante , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Coordinadora de la sala ' Screening y diseño de nuevos biocatalizadores', 1er Encuentro Regional de Biocat. y Biotransf., Uruguay

12/2004 - 12/2004

Otra actividad técnico-científica relevante , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Miembro del Comité Organizador del 1er Encuentro regional de Biocatálisis y Biotransformaciones 13-15/12/2004, I.M.M., Uruguay

01/1996 - 12/2002

Otra actividad técnico-científica relevante , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Integrante de la Red LANFOOD ( red Latinoamericana de Ciencia y Tecnología de Alimentos) dictando cursos regionales de post-grado, asistencia y guía de pasantes.

09/1994 - 09/1994

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica

Coordinadora de la Sala ' Catálisis homogénea y enzimática' en el XIV Simposio Iberoamericano de Catálisis, Chile

10/2014 - Actual

Gestión Académica , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Integrante de la Comisión de Posgrado Asesora del Consejo de Facultad

06/2016 - 12/2016

Gestión Académica , Departamento de Biociencias , Area Bioquímica

Integrante de la Comisión Asesora de meritos para el LLamado a aspirantes para la formación de un Cuadro de Interinatos a cargos de Asistentes de la Cátedra de Bioquímica

12/2015 - 12/2015

Gestión Académica , Departamento de Biociencias , Area Bioquímica

Integración de la Comisión Asesora para la asignación de un cargo Ayudante grado 1 interino para el Area Bioquímica

6/2015 - 11/2015

Gestión Académica , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Integrante de la Comisión Asesora de meritos para el LLamado a aspirantes para la formación de un Cuadro de Interinatos a cargos de Asistentes de la Cátedra de Bioquímica

07/2014 - 02/2015

Gestión Académica , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Integrante de la Comisión Asesora de meritos para el LLamado a aspirantes para la formación de un Cuadro de Interinatos a cargos de Asistentes de la Cátedra de Bioquímica

10/2013 - 11/2013

Gestión Académica , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Evaluadora del informe de avance de Tesis correspondiente a la Carrera de posgrado de la Q.F. Cecilia Porciúncula

09/2013 - 09/2013

Gestión Académica , Facultad de Química-Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Integrante de la Comisión Asesora de Méritos para la formación de un cuadro de interinatos a cargos de Asistente de la Cátedra de Bioquímica

09/2012 - 12/2012

Gestión Académica , Facultad de Química-Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Integrante del Tribunal que debió entender el llamado a Aspirantes a Ayudantes honorarios de la Cátedra de Bioquímica (Exp 101120-001763-12, Llamado número156/12)

10/2009 - 02/2010

Gestión Académica , Universidad de la República-Facultad de Química , Departamento de Biociencias

Integrante del Tribunal para aspirantes a Ayudantes Honorarios de Bioquímica

10/2009 - 12/2009

Gestión Académica , Facultad de Química-Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Integrante del Tribunal que debió entender el llamado a Aspirantes a Ayudantes honorarios de la Cátedra de Bioquímica (Exp 101120-002281-09, Llamado número 209/09)

04/2002 - 12/2009

Gestión Académica , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Miembro titular de la Comisión de Logística ( coordinadora del calendario de exámenes y parciales)

07/2009 - 09/2009

Gestión Académica , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Integrante de la Comisión Asesora de Méritos para la formación de un cuadro de interinatos a cargos de Asistente de la Cátedra de Bioquímica

06/2009 - 06/2009

Gestión Académica , Depto Biociencias. Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica

Integrante de la Comisión Asesora para el llamado a Aspirantes de un Cargo de Ayudante Gdo 1, 20 hs semanales) de la Cátedra de Bioquímica con Fondos del Proyecto CSIC dirigido por las Dra. C. Manta y K. Ovsejevi

06/2009 - 06/2009

Gestión Académica , Depto. Biociencias. Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica

Integrante de la Comisión Asesora para el llamado a Aspirantes de un Cargo de Ayudante Gdo 1 de la Cátedra de Bioquímica con Fondos del Proyecto CSIC dirigido por las Dra. C. Manta y K. Ovsejevi

06/2009 - 06/2009

Gestión Académica , Depto. de Biociencias. Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica

Integrante de la Comisión Asesora para el llamado a Aspirantes de un Cargo de Ayudante Gdo 1 de la Cátedra de Bioquímica con Fondos del Proyecto CSIC dirigido por la Dra. C. Giacominini

11/2008 - 12/2008

Gestión Académica , Depto. Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Integrante del Tribunal que entendió en el llamado a aspirantes para Ayudantías honorarias de la Cátedra de Bioquímica

10/2008 - 10/2008

Gestión Académica , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Integración de la Comisión Asesora para la asignación de aspirantes a Asistentes de Bioquímica de la Cátedra de Bioquímica

04/2003 - 12/2005

Gestión Académica , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica  
Miembro titular del Claustro de Facultad

10/2004 - 10/2004

Gestión Académica , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica  
Integración de la Comisión Asesora para la asignación de aspirantes a Ayudantes Honorarios de la Cátedra de Bioquímica

03/2016 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica  
Vitaminas estabilizadas por inclusión en ciclodextrinas modificadas, una alternativa para el control de procesos oxidativos en alimentos , Coordinador o Responsable

11/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Química Orgánica , Cátedra de Química orgánica  
Use of aldolases in organic synthesis. Optimization of aldol addition reactions with purified enzymes, and exploration of the use of whole cells in high density cultures , Integrante del Equipo

04/2009 - 07/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica  
Empleo de ciclodextrinas modificadas como agentes inhibidores de la polifenol oxidasa de manzana y tomate: una alternativa para la conservación de frutas y verduras , Coordinador o Responsable

01/1997 - 12/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica  
Solid phase protein biotechnology , Integrante del Equipo

01/1994 - 12/1999

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica  
Desarrollo de beta-galactosidasa inmovilizada-estabilizada y su aplicación en el procesamiento de suero de leche , Integrante del Equipo

01/1995 - 12/1997

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica  
Procesos enzimáticos de química fina: biotransformación de azúcares sencillos , Integrante del Equipo

01/1992 - 12/1996

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica  
Immobilized enzymes: obtention, properties and applications , Integrante del Equipo

01/1994 - 12/1995

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica  
Beta-galactosidasa inmovilizada para usos biotecnológicos , Integrante del Equipo

**Universidad de la República , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay**

[Vínculos con la institución](#)

08/1991 - 02/1994, *Vínculo:* Ayudante de Bioquímica, Gdo1, (20 horas semanales)

## Actividades

01/1991 - 12/2000

Docencia , Grado  
Bioquímica I y II. Cursos teórico y prácticos. En los mismos desarrollamos las actividades mencionadas en el curso: Bioquímica Gral, dictado en Facultad de Química. , Licenciatura en Bioquímica

**Universidad Peruana Union , Universidad Peruana Union , Perú**

[Vínculos con la institución](#)

11/2005 - 11/2005, *Vínculo:* Dictado de curso de Post-grado , (30 horas semanales / Dedicación total)

## Actividades

11/2005 - 11/2005

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Ingeniería  
'Enzimas Inmovilizadas: principios básicos y sus aplicaciones Biotecnológicas', 21-25/11/2005. Dicho curso contó con la participación de estudiantes de post-grado de la región, carga horaria de 30 horas. Patrocinado por LATSOBIO ( IPICS)

## Escuela Politécnica Nacional , Escuela Politécnica Nacional , Ecuador

### Vínculos con la institución

02/2003 - 02/2003, *Vínculo:* Dictado de un curso de Post-grado , (30 horas semanales / Dedicación total)

### Actividades

02/2003 - 02/2003

Capacitación/Entrenamientos dictados , Departamento de Biotecnología de Alimentos

Curso ' Solid Phase biotechnology of proteins: basic principles and applications'

## Universidad Autonoma de Madrid , Universidad Autonoma de Madrid , España

### Vínculos con la institución

06/1992 - 07/1992, *Vínculo:* Becaria en el Laboratorio de Biocatálisis, (50 horas semanales / Dedicación total)

## Universidad Nacional de Asunción , Paraguay

### Vínculos con la institución

07/2007 - 07/2007, *Vínculo:* Dictado de un curso regional de post-grado , (30 horas semanales / Dedicación total)

## Otra institución nacional , Comisión Nacional de Educación Física , Uruguay

### Vínculos con la institución

06/1990 - 03/1995, *Vínculo:* Química Farmacéutica, (15 horas semanales)

### Lineas de investigación

*Título:* Modificación química y aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Dado que la inmovilización covalente reversible requiere de la formación de puentes disulfuro entre grupos tiol de la proteína y grupos tiol-reactivos del soporte, esta línea de trabajo se orienta a la generación de grupos tiol en la biomolécula. Esto no sólo permite la inmovilización, sino que además es una forma de regular el número de uniones al soporte (en función de la cantidad de SH involucrados) y de orientar la molécula al momento de ser fijada (según la ubicación que tengan los tioles a interactuar con el soporte). La posibilidad de aplicar estas modificaciones a enzimas de muy variada actividad posibilita el diseño de biocatalizadores insolubles de interés para su empleo en diversas aplicaciones biotecnológicas. En particular el trabajo se centra en la modificación química de lactasas, oxido-reductasas y transferasas, para su posterior aplicación al reciclado de co-productos de la industria láctea, tratamiento de efluentes, síntesis de azúcares cíclicos, biosensores, etc.

*Equipos:* Carmen Manta(Integrante); Larissa Gioia(Integrante); Gabriela Peralta-Altier(Integrante); Karina Ugarte(Integrante)

*Palabras clave:* lactasas; inmovilización covalente reversible de enzimas; agentes reductores en fase sólida; lactosueros

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

reductores en fase sólida  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Desarrollo de agentes

proteínas  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de

*Título:* Desarrollo de agentes para el control de procesos oxidativos en alimentos

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Las ciclodextrinas (CDs) poseen una conformación de toroide, presentando un exterior hidrofílico y una cavidad apolar. Es esta característica las que las convierte en excelentes materiales para elaborar complejos de inclusión con moléculas hidrofóbicas. Además de la capacidad para formar complejos de inclusión a partir de su centro hidrofóbico, su zona hidrofílica puede ser químicamente modificada. Así, se pueden obtener complejos donde la molécula no esté encapsulada en la ciclodextrina, pero sí unida a ésta por enlaces covalentes, adquiriendo nuevas propiedades, por ejemplo, en el caso de enzimas, logrando un aumento de estabilidad. En particular se plantea trabajar con antioxidantes naturales (Vitamina E, Acido ascórbico, Carotenoides). De esta forma se los podrá estabilizar (en su forma libre van perdiendo actividad y se convierten en prooxidantes a altas concentraciones). Además se podrá potenciar la capacidad anti-oxidante de los complejos al emplear para encapsular una tiol-CD (sintetizada por nuestro grupo de trabajo) capaz de crear un ambiente reductor (por sus grupos SH). Los complejos tiol-CD-vitamina al combinar las ventajas del encapsulamiento con la generación de un entorno reductor presentarán gran poder antioxidante, permitiendo disminuir la cantidad de aditivo a utilizar, lo cual resulta relevante para la industria alimentaria. Asimismo evitarán el empleo de reductores potencialmente tóxicos (sulfitos y SO<sub>2</sub>) y serán una alternativa al uso del frío, atmósfera controlada ó modificada. También podrán ser incluidos en materiales para empaque de alimentos, aumentándoles su vida útil al reducir los procesos oxidativos durante el almacenamiento y transporte.

*Equipos:* Carmen Manta(Integrante); Gabriela Peralta -Altier(Integrante); Santiago Coniglio(Integrante)

*Palabras clave:* pardeamiento enzimático; polifenol oxidasa; ciclodextrinas; antioxidantes; vitaminas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Título:* Desarrollo de biocatalizadores en fase sólida para su aplicación en procesos biotecnológicos: síntesis de ciclodextrinas y tratamiento de efluentes industriales

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* 1-Obtención de un biocatalizador insoluble en base a Ciclodextringlicosil transferasa (CGTasa) Los excelentes resultados obtenidos con el empleo de ciclodextrinas (CDs) modificadas en el control de la actividad enzimática de Polifenoloxidasas y el amplio espectro de aplicaciones biotecnológicas de las CDs, nos motiva a desarrollar y optimizar un proceso para su síntesis. Estos oligosacáridos cíclicos son producidos exclusivamente por catálisis enzimática, a partir de almidón mediante una transglicosilación intramolecular catalizada por la CGTasa, pero su síntesis se ve limitada por el costo y la inhibición por producto que presenta esta enzima. Para superar estos inconvenientes y potenciar el escalado del proceso, la presente propuesta plantea sintetizar ciclodextrinas empleando almidón extraído de diversas fuentes (ej. grano de arroz partido, plantas cultivadas o salvajes de la región,) y CGTasa inmovilizada. 2-Obtención de biocatalizadores insolubles en base a óxido-reductasas La inmovilización de óxido-reductasas, PPO y Lacasa, permitirá el empleo de los biocatalizadores insolubles resultantes en el tratamiento de efluentes industriales. Estas enzimas tienen muchas similitudes, forman parte del grupo de fenol oxidasas, requieren para su actividad de la presencia de iones Cu(II) en su sitio activo, reconocen como sustratos a los 1,2-bencenodiolos (las lacasas reconocen además como sustratos a los 1,4-bencenodiolos) y catalizan dos tipos de reacciones: la hidroxilación de fenoles (actividad cresolasa) y la oxidación de catecoles a o-quinonas (actividad catecolasa). Es por ello que poseen un gran potencial para ser utilizadas en procesos de biotransformación de contaminantes para la protección del medio ambiente y el control de la polución, más específicamente para la remoción de fenoles de aguas de descarte de diversas industrias como la textil y alimentaria. Además estos biocatalizadores insolubles podrían permitir el diseño de biosensores para la determinación del contenido de fenoles, por ej. en vinos.

*Equipos:* Carmen Manta(Integrante); Larissa Gioia(Integrante); Gabriela Peralta-Altier(Integrante); Karina Ugarte(Integrante)

*Palabras clave:* ciclodextringlicosil transferasa; Lacasa; ciclodextrinas; inmovilización de enzimas; tratamiento de efluentes

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Título:* Inmovilización de beta-galactosidasas y sus aplicaciones en el procesamiento de sub productos de la Industria láctea

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Se focalizó el trabajo en la inmovilización covalente reversible de diferentes lactasas sobre soportes tiol reactivos para su posterior aplicación a la resolución de problemas de contaminación ambiental y reciclado de co-productos de la industria láctea.

*Equipos:* Karina Cuadra(Integrante); Valeria Grazú(Integrante); Santiago Einar Viera(Integrante)

*Palabras clave:* lactasa; lactolisis; Beta-galactosidasa; lactosuero

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de proteínas

reversible de enzimas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / inmovilización covalente

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

## Proyectos

2015 - Actual

*Título:* Use of aldolases in organic synthesis. Optimization of aldol addition reactions with purified enzymes, and exploration of the use of whole cells in high density cultures, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Dentro de este proyecto nos focalizaremos en el aislamiento, purificación y caracterización de las aldolasas producidas.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Gamemara, Daniela(Responsable); Seone, Gustavo (Integrante); Ovsejevi, Karen (Integrante); Manta, Carmen (Integrante); Sonia, Rodríguez(Integrante)

*Financiadores:* Organization for the Prohibition of Chemical Weapons / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Aldolasas; Aldolases; Condensación aldólica; Aldol addition reactions

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

2016 - Actual

*Título:* Vitaminas estabilizadas por inclusión en ciclodextrinas modificadas, una alternativa para el control de procesos oxidativos en alimentos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* La conservación de alimentos y en particular el deterioro causado por procesos oxidativos, es uno de los problemas más importantes de la industria alimentaria. Por este motivo, el presente proyecto propone desarrollar agentes antioxidantes en base a vitaminas estabilizadas por acomplejamiento con tiol-ciclodextrina (tiol-CD) para su uso como aditivos alimentarios así como para su inclusión en empaques activos (destinados a prolongar la vida útil del alimento envasado). Las vitaminas C, E y el beta caroteno (precursor de la vitamina A) son antioxidantes naturales, pero con limitadas aplicaciones debido a su bajasolubilidad, inestabilidad frente a la luz, el calor o la oxidación. Las ciclodextrinas resultan una alternativa para superar dichas limitaciones al poseer una cavidad apolar donde vehiculizar moléculas hidrofóbicas. La formación de complejos vitamina-tiol-CD potenciará el efectoantioxidante al combinar las ventajas del encapsulamiento (aumento de la solubilidad y estabilidad de la vitamina) con la creación de un entorno reductor aportado por la tiol-CD. Esto permitirá disminuir la cantidad de aditivo para alcanzar el efecto deseado, lo cual resulta relevante para la industria alimentaria. Asimismo, estos complejos evitarán el empleo de reductores potencialmente tóxicos (sulfitos, SO<sub>2</sub>), el uso del frío, de atmósfera controlada ó modificada. Se evaluarán los complejos, en forma libre o conjugados con distintos materiales de empaque, por análisis estructural (mediante espectroscopía NMR, FTIR, Malditof/Tof MS, Rayos X, UV-visible y análisis térmico), funcional (empleándolos para controlar el "pardeamiento enzimático" en frutas) y toxicológico (realizando



1997 - 2004

*Título:* Solid phase protein biotechnology, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Dentro de la amplitud de líneas de investigación que posee la biotecnología de proteínas en fase sólida, nuestro trabajo se centra en la inmovilización reversible de biomoléculas y en el desarrollo de agentes reductores en fase sólida.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Francisco Batista Viera(Responsable); Gabriela Irazoqui(Integrante); Cecilia Giacomini(Integrante); Beatriz Brena(Integrante); Carmen Manta(Integrante); Karen Ovsejevi(Integrante); Laura Franco-Fraguas(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Universidad de Uppsala/ International Program in Chemical Sciences / Apoyo financiero

2009 - 2011

*Título:* Empleo de ciclodextrinas modificadas como agentes inhibidores de la polifenol oxidasa de manzana y tomate: una alternativa para la conservación de frutas y verduras, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El presente proyecto, co-dirigido con la Prof. Carmen Manta, incursiona en un campo no explorado para reducir el "pardeamiento enzimático" que afecta la conservación de frutas y vegetales. La metodología a desarrollar se centra en la utilización de ciclodextrinas modificadas como agentes inhibidores de la Polifenol oxidasa, PPO, (EC 1.14.18.1), enzima responsable de este proceso. Al dañarse el tejido vegetal, libera al citoplasma compuestos fenólicos, sustratos de esta enzima, quien los oxida a quinonas, las cuales al polimerizarse producen el color marrón característico, perdiéndose valor nutricional, aromas, textura y presentación, llevando al rechazo del producto por parte del consumidor. La capacidad oxidativa de la PPO depende de los iones Cu(II) de su sitio activo, cuando ellos son reducidos la enzima es inhibida. Acoplando dicha inhibición con una disminución en la disponibilidad de sus sustratos, se obtendría un eficiente control sobre su actividad y en ello se basa la elección de las ciclodextrinas para reducir el "pardeamiento". Las ciclodextrinas son oligosacáridos cíclicos con estructura de toroide, con una cavidad apolar (donde encapsular moléculas hidrofóbicas) y un exterior hidrofílico (químicamente modificable). La presente propuesta plantea el desarrollo de una ciclodextrina derivatizada con grupos tiol, capaz de reducir el poder oxidante de la PPO (por los grupos SH del azúcar modificado) y simultáneamente capturarle sus sustratos (en su cavidad hidrofóbica). Se evaluará la capacidad de esta tiol-ciclodextrina para inhibir a la PPO, para encapsular antioxidantes naturales (incrementando la inhibición), y para desarrollar materiales de empaque "inteligentes" que interactúen con su contenido, reduciendo el "pardeamiento" durante el almacenamiento y transporte.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 2(Pregrado),

*Equipo:* Carmen Manta(Responsable); Maria Torre(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* ciclodextrinas; polifenol oxidasa; empardeamiento enzimático

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

## Producción científica/tecnológica

-Inmovilización de beta-galactosidasas y sus aplicaciones biotecnológicas. Nuestra experiencia en la inmovilización covalente reversible de biomoléculas (por formación de puentes disulfuro entre grupos tiol-activos del soporte y grupos tiol de la molécula) y el conocimiento de los problemas (nutricionales, tecnológicos y de polución) que genera la lactosa en la Industria láctea, nos motivó a desarrollar biocatalizadores insolubles con un enorme potencial de aplicación. Las beta-galactosidasas (ácidas y neutras) inmovilizadas, utilizadas en mini-reactores, demostraron gran capacidad para hidrolizar lactosa en leche, lactosueros y permeados. Dichas enzimas inmovilizadas son adecuadas para desarrollar procesos continuos de hidrólisis, reduciendo el costo global del proceso. El conocimiento adquirido en beta-galactosidasas nos permitió cooperar con PROFAUMA, fundación dedicada al salvataje de lobos y leones marinos lactantes (lactosa-intolerantes), desarrollando una leche lactosa-hidrolizada sustituta de una leche holandesa de alto costo. -Desarrollo de soportes tiol-activos. Debido al costo y complejidad del proceso de activación, el soporte es un punto álgido en toda inmovilización. Así, la queratina extraída de plumas de pollo, con un alto contenido en grupos disulfuro, resultó ser una excelente opción para sintetizar soportes tiol-activos de alternativa. En colaboración con el Prof. Gustavo Seoane (DQO, Facultad de Química) se implementaron técnicas más simples y económicas para introducir grupos tiol-activos en matrices. Esto resulta fundamental para el escalado del proceso de inmovilización y para la confección de kits para diagnóstico. -Síntesis de agentes reductores en Fase Sólida. Son una alternativa a los reductores tradicionales, costosos y no re-usables. Dicha tecnología fue aplicada con éxito a la reducción de disulfuros nativos en biomoléculas (enzimas e inmunoglobulinas), generando grupos tiol que posibiliten la inmovilización a soportes tiol-activos. -Diseño de un proceso continuo para reducir e inmovilizar beta-galactosidasa. Desde la defensa de nuestro Doctorado trabajamos en lograr amalgamar las ventajas de la inmovilización covalente reversible de enzimas con el uso de agentes reductores en fase sólida. Se logró desarrollar un tandem de dos mini-reactores, reduciéndose la enzima en el primer mini-reactor e inmovilizándose

directamente en el segundo. Este segundo reactor alimentado en forma continua con leche descremada alcanzó altos porcentajes de conversión de lactosa, siendo re-usado sin perder capacidad de hidrólisis. -Síntesis y aplicaciones de Ciclodextrinas. Se optimizó la inmovilización covalente reversible de ciclodextringlicosil-transferasa y su aplicación a la síntesis enzimática de ciclodextrinas a partir de almidón. Actualmente nos enfocamos a la aplicación de las ciclodextrinas a la reducción del "pardeamiento enzimático" que afecta la conservación de frutas y vegetales. Desarrollamos en medio acuoso una Ciclodextrina modificada con grupos tiol, con muy buena capacidad anti-pardeamiento. Esta tiol-ciclodextrina posee un amplio campo de aplicaciones, tanto en el área alimentaria como farmacéutica y cosmética. Al presente estamos abocados a: 1-sintetizar ciclodextrinas a partir de almidón de arroz y ciclodextringlicosil-transferasa inmovilizada, 2 -desarrollar complejos CD y tiol-CD con agentes antioxidantes, 3-desarrollar biocatalizadores insolubles en base a oxido-reductasas. (Polifenol oxidasas y lacasas) en busca de obtener derivados insolubles con potencial aplicación al desarrollo de biosensores y para el tratamiento de aguas residuales de las industrias textiles y papelera.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

Completo

L. GIOIA; RODRIGUEZ-COUTO, S.; P. MENÉNDEZ; C. MANTA; OVSEJEVI, K.

Reversible covalent immobilization of *Trametes villosa* laccase onto thiol-sulfinate-agarose: an insoluble biocatalyst with potential for decolouring recalcitrant dyes. *Biotechnology and Applied Biochemistry*, v.: 62 4, p.: 502 - 513, 2015

*Palabras clave:* Lacasa; decoloracion de colorantes; inmovilizacion de enzimas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 08854513 ; DOI: 10.1002/bab.1287

Actualmente el Trabajo esta publicado on line antes de que se publique el correspondiente fascículo ( Issue) de la Revista



SCOPUS



Completo

L. GIOIA; C. MANTA; OVSEJEVI, K.; BURGUEÑO, J.; P. MENÉNDEZ; RODRIGUEZ-COUTO, S.

Enhancing laccase production by a newly-isolated strain of *Pycnoporus sanguineus* with high potential for dye decolouration. *RSC Advances*, v.: 4 64, p.: 34096 - 34103, 2014

*Palabras clave:* laccase; dye decolouration; *Pycnoporus sanguineus*

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología

ISSN: 20462069



SCOPUS

Completo

C. MANTA; G. PERALTA-ALTIER; L. GIOIA; M.F. MÉNDEZ; G. SEOANE; OVSEJEVI, K.

*Synthesis of a Thiol-beta-cyclodextrin. A potential agent for controlling enzymatic browning in fruits and vegetables. Journal of Agricultural and Food Chemistry*, v.: 61, p.: 11603 - 11609, 2013

*Palabras clave:* thiol-cyclodextrin; anti-browning agent; polyphenol oxidase

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Síntesis de una tiol-ciclodextrina para el control de la actividad enzimática

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00218561

<http://dx.doi.org/10.1021/jf403063s>

*Synthesis of a Thiol-beta-cyclodextrin. A potential agent for controlling enzymatic browning in fruits and vegetables* Carmen Luisa Manta , Gabriela Peralta-Altier , Larissa Gioia , María Florencia Méndez , Gustavo Seoane , and Karen Ovsejevi *J. Agric. Food Chem., Just Accepted Manuscript* DOI: 10.1021/jf403063s Publication Date (Web): November 12, 2013 Copyright © 2013 American Chemical Society *J. Agric. Food Chem., Just Accepted Manuscript*



SCOPUS





Completo

GRAZÚ, V.; CUADRA, K.; BETANCOR, L.; MANTA, C.; OVSEJEVI, K.; BATISTA VIERA, F.

Solid-Phase reducing agents as alternative for reducing disulfide bonds in proteins. *Applied Biochemistry and Biotechnology*, v.: 110, p.: 23 - 32, 2003

*Palabras clave:* beta-galactosidase; protein reduction; solid phase reducing agents; thiopropyl-supports

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Desarrollo de agentes reductores en fase sólida

proteínas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Lactasas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02732289 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

MANTA, C.; OVSEJEVI, K.; BETANCOR, L.; GRAZÚ, V.; BATTISTONI, J.; BATISTA VIERA, F.; CARLSSON, J.

Introduction of thiol-reactive structures onto soluble and insoluble proteins. *Biotechnology and Applied Biochemistry*, v.: 31, p.: 231 - 237, 2000

*Palabras clave:* protein reduction; solid phase reducing agents; queratin; immunoglobulins

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Protein reduction

fase sólida

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Desarrollo de agentes reductores en

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Queratina

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 08854513 ; Idioma/Pais: Inglés/Gran Bretaña

<http://www.babonline.org/bab/031/bab0310231.htm>



SCOPUS

Completo

LAFUENTE, R.; RODRÍGUEZ, V.; MATEO, C.; PENZOL, G.; HERNÁNDEZ, O.; IRAZOQUI, G.; VILLARINO, A.; OVSEJEVI, K.; BATISTA VIERA, F.; GUISÁN, J.M.

Stabilization of multimeric enzymes via immobilization and post-immobilization techniques. *Journal of Molecular Catalysis B-Enzymatic*, v.: 7, p.: 181 - 189, 1999

*Palabras clave:* multimeric enzymes; protein immobilization; chemical crosslinking of proteins; dextrans; stabilization of enzymes

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Estabilización de enzimas

proteínas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 13811177 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda

[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIimg&\\_imagekey=B6TGN-3X9JG57-P-7&\\_cdi=5259&\\_user=88942&\\_orig=search&\\_coverDate=09%2F15%2F1999&\\_sk=999929998&view=c&wchp=dGLbVzW-zSkWz&md5=ac00b692c08fde83f8a61e2644de2d14&ie=/sdarticle.pdf](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6TGN-3X9JG57-P-7&_cdi=5259&_user=88942&_orig=search&_coverDate=09%2F15%2F1999&_sk=999929998&view=c&wchp=dGLbVzW-zSkWz&md5=ac00b692c08fde83f8a61e2644de2d14&ie=/sdarticle.pdf)



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

OVSEJEVI, K.; GRAZÚ, V.; BATISTA VIERA, F.

Hidrólisis de lactosa en productos lácteos catalizada por beta-galactosidasa reversiblemente inmovilizada en tiolsulfonato-agarosa. *Información Tecnológica*, v.: 9, p.: 65 - 69, 1998

*Palabras clave:* beta- galactosidasa; lactosuero; inmovilización de enzimas; inmovilización reversible

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización reversible de enzimas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Lactasas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Hidrólisis de lactosa

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 07168756 ; Idioma/Pais: Español/Chile

SCOPUS

latindex

Completo

OVSEJEVI, K.; GRAZÚ, V.; BATISTA VIERA, F.

Beta-galactosidase from *Kluyveromyces lactis* immobilized on to thiol-sulfinate/thiol-sulfonate supports for lactose hydrolysis in milk and dairy by-products. *Biotechnology Techniques*, v.: 12, p.: 143 - 148, 1998

*Palabras clave:* lactase; beta-galactosidase; whey; enzyme immobilization

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Hidrólisis de lactosa

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Lactasas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 0951208X ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda

<http://springer.com/content/r0607lt723u53024/fulltext.pdf>



Completo

OVSEJEVI, K.; BRENA, B.; BATISTA VIERA, F.; CARLSSON, J.

Immobilization of beta-galactosidase ( *E. coli*) on thiol-sulfonate-agarose. *Enzyme and Microbial Technology*, v.: 17, p.: 151 - 156, 1995

*Palabras clave:* beta-galactosidase; lactase; solid-phase thiol-sulfonates; enzyme immobilization; reversible immobilization

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Lactasas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / inmovilización covalente reversible de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01410229 ; Idioma/Pais: Inglés/Gran Bretaña

[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIimg&\\_imagekey=B6TG1-3Y6PG8D-7J-2&\\_cdi=5241&\\_user=88942&\\_orig=search&\\_coverDate=02%2F28%2F1995&\\_sk=999829997&\\_view=c&\\_wchp=dGLzVlzSkzk&\\_md5=28a916388f7e3aa861fe592556ce94af&\\_ie=/sdarticle.pdf](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6TG1-3Y6PG8D-7J-2&_cdi=5241&_user=88942&_orig=search&_coverDate=02%2F28%2F1995&_sk=999829997&_view=c&_wchp=dGLzVlzSkzk&_md5=28a916388f7e3aa861fe592556ce94af&_ie=/sdarticle.pdf)



Completo

BRENA, B.; OVSEJEVI, K.; LUNA, B.; BATISTA VIERA, F.

Thiolation and reversible immobilization of sweet potato beta-amylase on thiol-sulfonate-agarose. *Journal of Molecular Catalysis B-Enzymatic*, v.: 84, p.: 381 - 390, 1993

*Palabras clave:* amylase; reversible immobilization; thiol-sulfonate-agarose; protein modification

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / inmovilización covalente reversible de enzimas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de proteínas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Amilasas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 13811177 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda

Completo

BATISTA VIERA, F.; BARBIERI, M.; OVSEJEVI, K.; MANTA, C.; CARLSSON, J.

A new method for reversible immobilization of thiol biomolecules based on solid phase bound thiol-sulphonate groups. *Applied Biochemistry and Biotechnology*, v.: 31, p.: 175 - 195, 1992

*Palabras clave:* reversible immobilization; thiol biomolecules; thiol-sulfonate supports

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización covalente reversible de biomoléculas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de biomoléculas

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02732289 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Artículos aceptados

Capitulos de Libro



#### Resumen

L. GIOIA; C. MANTA; P. MENÉNDEZ; OVSEJEVI, K.; MIGUEZ, D

Evaluación ecotoxicológica del tratamiento enzimático de colorantes azoicos con lacasa inmovilizada. , 2016

*Evento:* Internacional , Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones II , Montevideo , 2016

*Palabras clave:* ecotoxicología; colorantes azoicos; Lacasa; enzimas inmovilizadas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

#### Resumen

G. PERALTA- ALTIER; C. MANTA; OVSEJEVI, K.

Optimización de la producción enzimática de ciclodextrinas con CGTasa inmovilizada. , 2016

*Evento:* Internacional , Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones II , 2016

*Palabras clave:* ciclodextringlicosil transferasa; enzimas inmovilizadas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Trabajo premiado como mejor póster de la Sesión de posters III de Investigadores

#### Resumen

CONIGLIO, S.; OVSEJEVI, K.; MANTA, C.

Purificación de Tiol-Ciclodextrinas: Una etapa esencial en la producción de potenciales aditivos alimentarios , 2015

*Evento:* Nacional , Encuentro Nacional de Químicas ( ENAQUI ) , Montevideo , 2015

*Palabras clave:* ciclodextrinas; tiol-ciclodextrinas; aditivo alimentario

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Otros;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

#### Resumen

IRULEGUY, A.; H. PARDO; C. MANTA; OVSEJEVI, K.

Activación de nanopartículas de óxido de grafeno y su aplicación a la captura de tioles , 2015

*Evento:* Nacional , Encuentro Nacional de Químicas ( ENAQUI ) , Montevideo , 2015

*Palabras clave:* grafeno; nanopartículas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Otros;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

#### Resumen

L. GIOIA; C. MANTA; OVSEJEVI, K.; P. MENÉNDEZ; MIGUEZ, D

Evaluación ecotoxicológica del tratamiento enzimático de Acid Black 172. , 2015

*Evento:* Nacional , Encuentro Nacional de Químicas ( ENAQUI ) , Montevideo , 2015

*Palabras clave:* Acid Black; ecotoxicología; Lacasa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Otros;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

#### Resumen

C. MANTA; G. PERALTA- ALTIER; G. SEOANE; OVSEJEVI, K.

A NOVEL ECO-FRIENDLY SYNTHESIS OF A THIOLATED CYCLODEXTRIN , 2015

*Evento:* Internacional , Euro CD ( Congreso Internacional de ciclodextrinas ) , Lille , 2015

*Palabras clave:* ciclodextrinas; tiol-ciclodextrinas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

#### Resumen

OVSEJEVI, K.; G. PERALTA- ALTIER; C. MANTA

A NEW SULPHURED &#61538;-CYCLODEXTRIN DERIVATIVE AS A POTENTIAL TOOL FOR CONTROLLING THE CATALYTIC ACTIVITY OF POLYPHENOL OXIDASES , 2015

*Evento:* Internacional , Euro CD ( Congreso Internacional de ciclodextrinas ) , Lille , 2015

*Palabras clave:* cyclodextrin; polyphenol oxidase

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

#### Resumen

L. GIOIA; M. P. MENÉNDEZ; OVSEJEVI, K.; C. MANTA

Producción en fase semi-sólida de lacasa de *Pycnoporus sanguineus* : una etapa hacia el tratamiento de efluentes industriales , 2014

*Evento:* Regional , Simposio Argentino de Procesos Biotecnológicos ( SAProBio 2014 ) , Santa Fe , 2014

*Palabras clave:* Laccasa; *Pycnoporus sanguineus*

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Otros;

Trabajo seleccionado para su presentación oral por parte de la est. de Posgrado Larissa Gioia. Congreso realizado en la Universidad Nacional del Litoral

#### Resumen

L. GIOIA; M. P. MENÉNDEZ; C. MANTA; OVSEJEVI, K.

Acid dyes degradation with an immobilized laccase from *Trametes villosa* , 2014

*Evento:* Internacional , VII Workshop on Biocatalysis and Biotransformations. Primer Simposio Latinoamericano de Biocatalisis y Biotransformaciones , Buzios , 2014

*Palabras clave:* laccase; *Trametes villosa*

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Otros;

Trabajo presentado en forma de póster por la estudiante de Posgrado Larissa Gioia

#### Resumen

L. GIOIA; C. MANTA; OVSEJEVI, K.; M. P. MENÉNDEZ

Solid phase biocatalyst based on laccase from Basidiomycetes isolated in Uruguay , 2013

*Evento:* Internacional , Biotrans 2013 , Manchester , 2013

*Palabras clave:* laccases; basidiomycetes

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología enzimática

*Medio de divulgación:* Papel;

Trabajo Presentado por la Dra. M. Pilar Menéndez

#### Resumen

G. PERALTA-ALTIER; C. MANTA; OVSEJEVI, K.

Una etapa crítica para sintetizar ciclodextrinas mediante un proceso continuo: la caracterización del derivado cgtasa-tsi-toyopearl , 2013

*Evento:* Nacional , Octavas Jornadas de la SBBM 2013 , Montevideo , 2013

*Palabras clave:* ciclodextrinas; cgt-asa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología enzimática

*Medio de divulgación:* Internet;

Este trabajo fue seleccionado para su presentación oral, la cual fue realizada por la estudiante Gabriela Peralta

#### Resumen

L. GIOIA; A. GALETTA; P. MENÉNDEZ; OVSEJEVI, K.; C. MANTA

Estudio de la degradación del colorante remazol brilliant blue R con lacasa inmovilizada , 2013

*Evento:* Nacional , ENAQUI 3.0 , Montevideo , 2013

*Palabras clave:* Lacasa; inmovilización covalente reversible; tratamiento de efluentes

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología enzimática

*Medio de divulgación:* Internet;

Este trabajo fue seleccionado para su presentación oral, la misma fue realizada por la estudiante de Doctorado L. Gioia

#### Resumen

OVSEJEVI, K.; PERALTA, G; C. MANTA

Cyclodextrins to control enzyme activity , 2012

*Evento:* Internacional , XLI Reunion anual de la Sociedad Brasileira de Bioquímica y Biología Molecular , Foz de Iguazú- Brasil , 2012

*Palabras clave:* ciclodextrinas; Actividad enzimática

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Medio de divulgación:* Papel;

Trabajo presentado por la becaria gabriela Peralta, en forma oral y póster. participación con Beca de la Sociedad Brasileira de Bioquímica y Biología Molecular

#### Resumen

G. PERALTA ALTIER; C. MANTA; OVSEJEVI, K.

Diseño de un biocatalizador insoluble para la producción enzimática de ciclodextrinas , 2012

*Evento:* Internacional , V Encuentro regional de Biocatálisis y Biotransformaciones , La Plata- Argentina , 2012

*Palabras clave:* Ciclodextrin glicosiltransferasa; ciclodextrinas; inmovilización de enzimas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología

*Medio de divulgación:* Internet;

Trabajo seleccionado para su presentación oral. Presentado por la estudiante Gabriela Peralta

#### Resumen

MÉNDEZ, F.; OVSEJEVI, K.; C. MANTA

Obtención de biocatalizadores insolubles de Polifenol Oxidasa de Solanum tuberosum mediante interacciones mixtas con intercambiadores iónicos. , 2012

*Evento:* Internacional , V Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones , La Plata- Argentina , 2012

*Palabras clave:* inmovilización de enzimas; polifenol oxidasa; Solanum tuberosum

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología

*Medio de divulgación:* Internet;

Trabajo seleccionado para su presentación oral, la misma fue realizada por la B.C. Florencia Méndez

#### Resumen

L. GIOIA; C. MANTA; OVSEJEVI, K.; P. MENÉNDEZ

Desarrollo de un biocatalizador en fase sólida por inmovilización covalente reversible de lacasa de *Trametes villosa* en tiolsulfinato-agarosa. , 2012

*Evento:* Internacional , La Plata , 2012

*Palabras clave:* Lacasa; inmovilizacion de enzimas; *Trametes villosa*

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología

Presentado por la estudiante de posgrado Larissa Gioia, la cual recibió una beca otorgada por los organizadores del evento para concurrir al mismo.

#### Resumen

MÉNDEZ, F.; OVSEJEVI, K.; C. MANTA

Diferentes estrategias de inmovilización para la obtención de un biocatalizador insoluble en base a Polifenol Oxidasa de *Solanum tuberosum* , 2012

*Evento:* Regional , XIV Jornadas de la SUB , Piriápolis , 2012

*Palabras clave:* inmovilizacion de enzimas; polifenol oxidasa; *Solanum tuberosum*

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología

*Medio de divulgación:* Internet;

#### Resumen

## Sistema Nacional de Investigadores

L. GIOIA; P. MENÉNDEZ; C. MANTA; OVSEJEVI, K.; BURGUEÑO, J.; RODRIGUEZ-COUTO, S.

Optimización del cultivo de *Pycnoporus sanguineus* en desechos forestales para la producción de lacasa y aplicación de esta enzima en la degradación de colorantes sintéticos. , 2012

*Evento:* Internacional , XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia (XXI ALAM) , Santos, Brasil , 2012

*Palabras clave:* Lacasa; *Pycnoporus sanguineus*; desechos forestales

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología

*Medio de divulgación:* Internet;

#### Resumen

MÉNDEZ, F.; G. PERALTA-ALTIER; L. GIOIA; G. SEOANE; C. MANTA; OVSEJEVI, K.

Modificación Química de ciclodextrinas para el desarrollo de potenciales inhibidores de la polifenol oxidasa , 2011

*Evento:* Nacional , II encuentro Nacional de Química ( ENAQUI) , Montevideo , 2011

*Palabras clave:* ciclodextrinas; polifenol oxidasa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Medio de divulgación:* Papel;

Trabajo premiado como uno de los mejores pósters del evento

#### Resumen

L. GIOIA; E.BOTTO; C. MANTA; OVSEJEVI, K.; P. MENÉNDEZ

Screening de Basidiomicetes y estudio del efecto de agentes inductores en la producción de lacasa , 2011

*Evento:* Nacional , II Encuentro Nacional de Química ( ENAQUI) , Montevideo , 2011

*Palabras clave:* Lacasa; Basidiomicetes

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

#### Resumen

G. PERALTA-ALTIER; MÉNDEZ, F.; M. CEDRÉS; OVSEJEVI, K.; C. MANTA

Tiol-ciclodextrina para el control del pardeamiento enzimático en manzana Red Delicious , 2011

*Evento:* Nacional , VII Jornadas de la SBBM , Montevideo , 2011

*Palabras clave:* tiol- ciclodextrina; pardeamiento enzimático

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Medio de divulgación:* Papel;

Trabajo seleccionado por la SBBM para su presentación oral por la estudiante de grado Gabriela Peralta Altier



Resumen

G. PERALTA- ALTIER; L. GIOIA; OVSEJEVI, K.; C. MANTA

Beta cyclodextrin effect on Polyphenol oxidase from different sources , 2011

*Evento:* Regional , XL Reunión anual de la sociedad brasileña de Bioquímica y Biología molecular , Foz de Iguazú , 2011

*Palabras clave:* beta cyclodextrin; polyphenol oxidase

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Resumen

L. GIOIA; C. MANTA; P. MENÉNDEZ; OVSEJEVI, K.

Purificación y caracterización de lacasa de Trametes villosa aislado de eucaliptus globulus cultivado en Uruguay , 2011

*Evento:* Nacional , VII Jornadas de la SBBM , Montevideo , 2011

*Palabras clave:* Lacasa; Trametes villosa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Resumen

L. GIOIA; PERALTA, G; OVSEJEVI, K.; C. MANTA

Control de actividad enzimática de polifenol oxidasa mediante el uso de ciclodextrinas , 2010

*Evento:* Nacional , XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis , 2010

*Palabras clave:* polifenol oxidasa; ciclodextrinas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Otra

Dicho trabajo fue presentado por las becarias Gioia, L; Peralta, G. Piriápolis, Uruguay, mayo 26-28, 2010

Resumen

OVSEJEVI, K.; BATISTA; C. MANTA

Chemical modification of proteins onto solid phase , 2010

*Evento:* Internacional , 3rd Latin American Protein Society Meeting (LAPSAM 2010) , Salta-Argentina , 2010

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* reductores en fase sólida; modificación de proteínas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

El trabajo fue presentado por la Dra. Carmen Manta Salta, Argentina, Octubre 13-16, 2010.

Resumen

L. GIOIA; C. MANTA; OVSEJEVI, K.; P. MENÉNDEZ

Estudio de distintas variables implicadas en la producción de lacasas , 2010

*Evento:* Regional , IV Encuentro regional de Biocatálisis y Biotransformaciones , Montevideo , 2010

*Palabras clave:* Lacasas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Producción de enzimas

UNIT, Uruguay, 8 -10 de Diciembre, 2010.

Resumen

OVSEJEVI, K.; B. BRENA; C. GIACOMINI; P. GONZÁLEZ; G. IRAZOQUI; C. MANTA; F. BATISTA- VIERA

Diseño racional de biocatalizadores en fase sólida , 2010

*Evento:* Internacional , IV Encuentro regional de Biocatálisis y Biotransformaciones , 2010

*Palabras clave:* inmovilización de enzimas; biocatalizadores en fase sólida

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología enzimática

*Medio de divulgación:* Papel;

Conferencista invitada

## Resumen

G. PERALTA ALTIER; L. GIOIA; C. MANTA; OVSEJEVI, K.

Extracción y caracterización de polifenol oxidasa de manzana: una etapa hacia el control del pardeamiento enzimático , 2009

*Evento:* Nacional , VI Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Montevideo , 2009

*Palabras clave:* polifenol oxidada; pardeamiento enzimático; manzana

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Control de la actividad enzimática

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Otra

## Resumen

G. IRAZOQUI; C. GIACOMINI; P. TORRES; OVSEJEVI, K.; B. BRENA; F. BATISTA VIERA

Diseño de biocatalizadores con aplicación en biotransformaciones de la lactosa que posibilitan el aprovechamiento de lactosueros , 2007

*Evento:* Internacional , IV Jornadas Internacionales de Proteínas y Coloides alimentarios , Buenos Aires , 2007

*Palabras clave:* lactosueros; lactolisis; enzimas inmovilizadas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Español/Argentina;

Presentado en forma oral por F. Batista-Viera

## Resumen

OVSEJEVI, K.; K. CUADRA; F. BATISTA

Development of a tandem system for immobilizing yeast beta-galactosidase onto thiol-sulfinate-agarose , 2007

*Evento:* Internacional , International Conference on Enzyme Technology RELATENZ 2007 , Varadero , 2007

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Cuba;

Presentado en forma oral por K. Ovsejevi

## Resumen

OVSEJEVI, K.; S. VIERA

Inmovilización covalente reversible de ciclodextringlicosil-transferasa en tiolsulfonato agarosa , 2006

*Evento:* Nacional , V Jornadas de Bioquímica y Biología molecular. Facultad de Ciencias , Montevideo , 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Presentado como poster por S. Viera

## Resumen

N. FERRAZ; J. LEVERRIER; F. BATISTA-VIERA; OVSEJEVI, K.; C. MANTA

Mercaptohidroxipropiléter-agarosa como reductor en fase sólida para la modificación química de IgG y F (ab')<sub>2</sub> , 2006

*Evento:* Nacional , V Jornadas de Bioquímica y Biología molecular , Montevideo , 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de proteínas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Presentado como póster por Ferraz, N.

## Resumen

S. VIERA; OVSEJEVI, K.

Chemical modification of cyclodextrin glucantransferase from *Thermoanaerobacter* sp , 2006

*Evento:* Internacional , XXXV Reunión Anual de la Sociedad Bioquímica y Biología Molecular de Brasil , Aguas de Lindoia , 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de proteínas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

Presentado como póster por Viera, S .

#### Resumen

S.BURGUEÑO; C. MANTA; OVSEJEVI, K.

Extracción, caracterización y degradación enzimática de almidones de distintas fuentes. , 2006

*Evento:* Nacional , IV Encuentro- Taller de pasantes PEDECIBA-UNESCO , Montevideo , 2006

*Palabras clave:* almidon; amilasa; amiloglucosidasa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Beca

El trabajo se realizó dentro de la Pasantía del Profesor de Secundaria Sebastian Burgueño

#### Resumen

L. VIANA; OVSEJEVI, K.

Extracción y degradación enzimática de almidón de arroz y boniato , 2005

*Evento:* Nacional , III Encuentro- Taller de pasantes PEDECIBA-UNESCO , Montevideo , 2005

*Palabras clave:* almidon; amilasa; amiloglucosidasa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Beca

<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001519/151938s.pdf>

El trabajo se desarrolló dentro de la Pasantía de la Profesora de Secundaria Laura Viana

#### Resumen

V. GRAZÚ; C. MANTA; F. BATISTA- VIERA; G. SEOANE; OVSEJEVI, K.

Nuevas vías de activación de soportes hidroxilados para su aplicación a la inmovilización reversible de biocatalizadores , 2004

*Evento:* Regional , 1er Encuentro regional de Biocatálisis y Biotransformaciones , Montevideo , 2004

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Desarrollo de soportes

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Presentado en forma oral por K. Ovsejevi

#### Resumen

C. MANTA; N. FERRAZ; L. BENTANCORD; V. GRAZÚ; OVSEJEVI, K.; F. BATISTA- VIERA; J. BATISTONI

Modificación química de inmunoglobulinas para la preparación de inmunoconjugados , 2004

*Evento:* Internacional , Biotec´ 2004 , Oviedo , 2004

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de proteínas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Español/España;

Presentado en forma de póster por C. Manta

#### Resumen

K. CUADRA; OVSEJEVI, K.; V. GRAZÚ; F. BATISTA- VIERA

Reducción de biomoléculas utilizando agentes reductores en fase sólida con brazos espaciadores de diferentes longitud , 2003

*Evento:* Nacional , 2as Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular , Montevideo , 2003

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de proteínas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Presentado en forma de póster por Cuadra, K.

#### Resumen

F. BATISTA- VIERA; C. MANTA; OVSEJEVI, K.; B. BRENA; G. IRAZOQUI; C. GIACOMINI; V. GRAZÚ; K. CUADRA; J. CARLSSON

Development and applications of reversible immobilized enzymes onto thiol-sulfinate- based supports , 2003

*Evento:* Internacional , 1er Taller Latinoamericano de Tecnología Enzimática, RELATENZ 2003 , Varadero , 2003

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Cuba;

Presentado como póster por F. Batista-Viera

#### Resumen

V. GRAZÚ; K. CUADRA; OVSEJEVI, K.; F. BATISTA-VIERA

Una alternativa para el escalado del proceso de inmovilización reversible de galactosidasas de levadura: reducción de enzimas en fase sólida , 2002

*Evento:* Nacional , 1ras Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular. , Montevideo , 2002

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Presentado en forma de póster por V. Grazu

#### Resumen

V. GRAZÚ; OVSEJEVI, K.; K. CUADRA; F. BATISTA- VIERA

Reducción en fase sólida de disulfuros en proteínas; una alternativa a la reducción en solución , 2002

*Evento:* Nacional , X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. , Depto de Maldonado , 2002

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de proteínas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Presentado en forma de póster por Grazu, V.

#### Resumen

V. GRAZÚ; OVSEJEVI, K.; F. BATISTA- VIERA

An approach to the scaling-up of the reversible immobilization of yeast beta-galactosidase: alternative enzyme reduction on solid phase , 2001

*Evento:* Internacional , 1er Congreso Iberoamericano y IX Jornadas Ecuatorianas de Ciencia y Tecnología de Alimentos , Quito , 2001

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de proteínas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Ecuador;

Presentado en forma de póster por Batista-Viera. F.

#### Resumen

OVSEJEVI, K.; P. GONZÁLEZ; V. GRAZÚ; F. BATISTA- VIERA

Beta-galactosidasas immobilised onto alternatives supports: their application for bioconversion of lactose in milk and whey , 2001

*Evento:* Internacional , 10th European Congress on Biotechnology , Madrid , 2001

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/España;

Presentado en forma de póster por Grazu, V.

#### Resumen

V. GRAZÚ; OVSEJEVI, K.; F. BATISTA- VIERA

Gel-bound thiols as alternative agents for reducing disulfide bonds in proteins , 2001

*Evento:* Internacional , 10th European Congress on Biotechnology. , Madrid , 2001

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de enzimas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/España;

Presentado en forma de póster por Grazu, V.

#### Resumen

C. MANTA; OVSEJEVI, K.; L. BENTANCORD; V. GRAZÚ; F. BATISTA- VIERA; J. CARLSSON

Preparation of biocojugates for biotechnological purposes through thiol- reactive moieties , 2000

*Evento:* Internacional , Forum for Applied Technology , Brugge , 2000

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Bélgica;

Presentado en forma de póster por Manta , C.

#### Resumen

P. GONZÁLEZ; V. GRAZÚ; OVSEJEVI, K.; F. BATISTA- VIERA

Utilización de soportes naturales de alternativa para la inmovilización de lactasas neutras: su aplicación a la hidrólisis de lactosa , 2000

*Evento:* Nacional , IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Solis , 2000

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Presentado en forma de póster por Gonzáles, P.

#### Resumen

V. GRAZÚ; OVSEJEVI, K.; F. BATISTA- VIERA

Queratina de plumas de pollo: un soporte natural de alternativa para la inmovilización de lactasas neutras , 1999

*Evento:* Internacional , III Simposio Latinoamericano de Ciencia de Alimento , Campinas , 1999

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Desarrollo de soportes naturales

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Español/Brasil;

Presentado en forma de póster por Grazu, V.

#### Resumen

C. GIACOMINI; V. BOLÓN; P. GONZÁLEZ; V. GRAZÚ; A. VILLARINO; M. ZAMISCH; G. IRAZOQUI; B. BRENA; L. FRANCO-FRAGUAS; OVSEJEVI, K.; F. BATISTA- VIERA

Obtención y caracterización de biocatalizadores de beta-galactosidasas en fase sólida, de aplicación en la industria láctea , 1998

*Evento:* Internacional , Biotecnología- Habana '98 , Habana , 1998

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Cuba;

Presentado en forma de póster por C. Giacomini,

#### Resumen

J.M. GUISÁN; V. RODRIGUEZ; G. PENZOL; O. HERNÁNDEZ-JUSTIZ; R. FERNÁNDEZ-LAFUENTE; G. IRAZOQUI; A. VILLARINO; OVSEJEVI, K.; F. BATISTA- VIERA

Stabilization of multimeric enzyme via immobilization and post-immobilization techniques , 1998

*Evento:* Internacional , Enzyme Stabilization Conference , 1998

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización /estabilización de enzimas

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Inglaterra;

Presentado en forma oral por : J.M.Guisán

#### Resumen

C. MANTA; OVSEJEVI, K.; V. GRAZÚ; F. BATISTA- VIERA; J. CARLSSON

Activación de matrices de diversa naturaleza para la inmovilización de tiores , 1998

*Evento:* Internacional , COLACRO VII. , Aguas de San Pedro , 1998

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Desarrollo de soportes

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Brasil;

Presentado en forma de póster por C. Manta

#### Resumen

OVSEJEVI, K.; V. GRAZÚ; C. GIACOMINI; A. VILLARINO; M. ZAMISCH; P. GONZÁLEZ; G. IRAZOQUI; L. FRANCO-FRAGUAS; V. BOLÓN; F. BATISTA- VIERA

Bioconversión de lactosa en leche y subproductos de la industria láctea utilizando beta- galactosidasas inmovilizadas , 1997

*Evento:* Internacional , II Simposio Latinoamericano de Ciencia de Alimentos. , Campinas , 1997

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Brasil;

Presentado en forma de póster por K.Ovsejevi

#### Resumen

V. GRAZÚ; OVSEJEVI, K.; F. BATISTA- VIERA

Uso de una resina acrílica para la inmovilización reversible de beta-galactosidasade K. lactis , 1997

*Evento:* Internacional , VIII Jornadas Científicas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Punta del Este , 1997

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Presentado en forme de póster por V. Grazú

#### Resumen

M. ZAMISCH; A. VILLARINO; OVSEJEVI, K.; V. GRAZÚ; C. GIACOMINI; F. BATISTA- VIERA

Estudio comparativo de la inmovilización de beta-galactosidasas en intercambiador aniónico y su aplicación en la hidrólisis de lactosa , 1997

*Evento:* Internacional , II Encuentro Bromatológico Latinoamericano , Córdoba , 1997

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Argentina;

Presentado en forma de póster por M. Zamisch

#### Completo

OVSEJEVI, K.; GRAZÚ, V.; BATISTA VIERA, F.

Hidrólisis de lactosa en productos lácteos catalizada por Beta-Galactosidasa reversiblemente inmovilizada en tiolsulfonato-agarosa , 1996

*Evento:* Internacional , XV Simposio Iberoamericano de Catálisis , Córdoba , 1996

*Anales/Proceedings:* Actas del XV Simposio Iberoamericano de Catálisis , 2 , 867 , 872

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Argentina;

Presentado en forma de póster por K. Ovsejevi

#### Completo

OVSEJEVI, K.; BATISTA VIERA, F.

Obtención y propiedades de lactasa neutra ( K.lactis) inmovilizada en tiolsulfonato-agarosa , 1994

*Evento:* Internacional , XIV Simposio Iberoamericano de Catálisis , Concepción , 1994

*Anales/Proceedings:* Actas del XIV Simposio Iberoamericano de Catálisis , 3 , 1529 , 1534

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Chile;

Presentado bajo forma de póster por K. Ovsejevi

## Resumen

OVSEJEVI, K.; A. VILLARINO; B. BRENA; F. BATISTA- VIERA

Hidrólisis de lactosa con lactasa inmovilizada , 1994

*Evento:* Internacional , VIII Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos , Montevideo , 1994

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Presentado en forma de póster por K. Ovsejevi

## Resumen

V. GRAZÚ; A. VILLARINO; OVSEJEVI, K.; B. BRENA; F. BATISTA- VIERA

Utilización de beta- galactosidasas inmovilizadas de diferente origen microbiano en procesos continuos de hidrólisis de lactosa , 1994

*Evento:* Nacional , VII Jornadas Científicas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis , 1994

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas-Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Presentado en forma de póster por V. Grazú

## Resumen

OVSEJEVI, K.; B. BRENA; F. BATISTA- VIERA; J. CARLSSON

Immobilization of beta- galactosidase on thiol-sulfonate agarose , 1993

*Evento:* Internacional , European Symposium on Biocatalysis , Graz , 1993

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Austria;

Presentado bajo forma de póster por B. Brena

## Completo

BRENA, B.; OVSEJEVI, K.; B. LUNA; BATISTA VIERA, F.

Tiolación e inmovilización reversible de beta-amilasa , 1992

*Evento:* Internacional , XIII Simposio Iberoamericano de Catálisis , Segovia , 1992

*Anales/Proceedings:* Actas del XIII Simposio Iberoamericano de Catálisis , 1 , 563 , 568

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/España;

Presentado bajo forma de póster por K. Ovsejevi

## Resumen

OVSEJEVI, K.; B. BRENA; T. DÍAZ; F. BATISTA-VIERA

Modificación covalente e inmovilización de  $\alpha$ -amilasa de Ipomea Batata sobre los geles sepharosa tiol- y epoxy- activada , 1990

*Evento:* Nacional , V Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis , 1990

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Presentado bajo forma de póster por K. Ovsejevi

## Texto en periódicos

### Revista

C. MANTA; G. PERALTA-ALTIER; OVSEJEVI, K.

Ciclodextrinas para el control del pardeamiento enzimático , Revista de la Asociación de Educadores en Química , v: 1 , p: 2630 , 2013

*Palabras clave:* ciclodextrinas; Polifenoloxidasas; pardeamiento enzimático

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Medio de divulgación:* Papel; *Lugar de publicación:* Montevideo; *ISSN/ISBN:* 2301-0991;

## Producción técnica

## Trabajos Técnicos

Elaboración de proyecto

OVSEJEVI, K.; C. MANTA

Empleo del grano de arroz partido como materia prima para la obtención de ciclodextrinas, azúcares cíclicos con alto valor , Presentación al Llamado Fondo Clemente Estable 2012 , 2012 , 24

*Institución financiadora:* ANII

*Palabras clave:* ciclodextringlicosil transferasa; ciclodextrinas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Medio de divulgación:* Internet; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Proyecto evaluado positivamente, pero no financiado.

Elaboración de proyecto

MOLINARI, D.; CASTIGLIONE, J.; PANIZZOLO, L.; C. MANTA; OVSEJEVI, K.

Desarrollo de envases biodegradables y bioactivos a partir de proteínas del suero de leche para su aplicación en la industria agroalimentaria , Llamado CSIC I+D 2012 , 2012 , 24

*Institución financiadora:* CSIC

*Palabras clave:* Proteínas de leche; envases

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

*Medio de divulgación:* Internet; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Proyecto favorablemente evaluado, pero no financiado.

Elaboración de proyecto

OVSEJEVI, K.; C. MANTA

Preparación de complejos tiol-ciclodextrina-antioxidantes naturales para el control del pardeamiento enzimático en frutas y verduras , Presentación al llamado CSIC 2012 , 2012 , 24

*Palabras clave:* tiol-ciclodextrina; ciclodextrinas; pardeamiento enzimático

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología

*Medio de divulgación:* Internet; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

favorablemente evaluado pero no financiado.

Elaboración de proyecto

OVSEJEVI, K.

Empleo del grano de arroz partido como materia prima para la obtención de ciclodextrinas y aplicación de las mismas a la conservación de alimentos. , Obtención de Financiación , 2010 , 24

*Institución financiadora:* Fondo Clemente Estable-ANII

*Palabras clave:* ciclodextrin glicosil transferasa; ciclodextrinas; almidón de arroz

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Medio de divulgación:* Otros; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

El Proyecto favorablemente evaluado, pero no financiado. En la propuesta participarían la Dra. Carmen Manta, Bachiller Gabriela Peralta y B.C. Larissa Gioia

Elaboración de proyecto

F. BATISTA; B. BRENA; C. GIACOMINI; G. IRAZOQUI; C. MANTA; OVSEJEVI, K.

Diseño racional de biocatalizadores en fase sólida , Solicitud de apoyo a grupos de investigación , 2010

*Institución financiadora:* CSIC

*Palabras clave:* biocatalizadores en fase solida

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

Solicitud de fondos para el grupo de investigación al cual pertenecen todos los autores del Proyecto El Responsable científico del Proyecto es el Dr. Francisco Batista



Elaboración de proyecto

OVSEJEVI, K.; C. MANTA

Empleo de ciclodextrinas modificadas como agentes inhibidores de la polifenol oxidasa de manzana y tomate : una alternativa para la conservacion de frutas y verduras , Presentacion del Proyecto al llamado Proyectos CSIC I+D 2008 , 2008

*Institución financiadora:* CSIC

*Palabras clave:* ciclodextrinas; polifenol oxidasa; empardeamiento enzimático

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

Proyecto financiado (2009-2011)

Elaboración de proyecto

OVSEJEVI, K.

Empleo de ciclodextrinas modificadas como agentes inhibidores de la polifenol oxidasa de manzana y tomate : una alternativa para la conservacion de frutas y verduras , Presentacion del Proyecto al Fondo Clemente Estable 2007 , 2007

*Institución financiadora:* ANII

*Palabras clave:* ciclodextrinas; polifenol oxidasa; empardeamiento enzimático

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Proyecto con el Perfil aceptado, proyecto no financiado

Elaboración de proyecto

OVSEJEVI, K.; C. MANTA; M. BARROS

Técnicas Bioquímicas Básicas , Presentacion del Proyecto al Support virtual University Program in Chemistry , 2005

*Institución financiadora:* UNESCO

*Palabras clave:* gelfiltracion; electroforesis; intercambio ionico

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Técnicas Bioquímicas

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Seleccionado por el PEDECIBA QUIMICA

Elaboración de proyecto

OVSEJEVI, K.

Reciclado de productos de la industria láctea y agrícola , Presentacion del Proyecto a CEMPREndimientos para el reciclaje , 2002

*Institución financiadora:* CEMPRE

*Palabras clave:* queratina; plumas; Estructuras tiol-reactivas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Desarrollo de soportes para la inmovilización de tiol-moléculas

*Medio de divulgación:* Papel; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Por este proyecto fuimos contactados por la Dra. Eva González Lavado del Instituto de Biotecnología INBIOTEC, quien trabaja en un proyecto dentro de la CEE para la transferencia de tecnologías de reciclaje a pequeñas y medianas empresas

Elaboración de proyecto

OVSEJEVI, K.

Queratina como soporte para la inmovilizacion de enzimas: una estrategia para el aprovechamiento de plumas de pollo , Presentacion del Proyecto al Fondo Clemente Estable , 1999

*Institución financiadora:* CONICYT

*Palabras clave:* queratina; desarrollo de soportes; Estructuras tiol-reactivas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Desarrollo de soportes para la inmovilización de tiol-moléculas

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Proyecto satisfactoriamente evaluado pero no financiado por falta de fondos

Elaboración de proyecto

OVSEJEVI, K.; C. MANTA

Estructuras tiol-reativas en la modificación química de proteínas , Presentación al llamado , 1997

*Institución financiadora:* CSIC

*Palabras clave:* Estructuras tiol-reativas; Oxidación y reducción de puentes disulfuro; reducción de proteínas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de proteínas

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Proyecto satisfactoriamente evaluado pero no financiado por falta de rubro.

Elaboración de proyecto

OVSEJEVI, K.; C. MANTA

Estructuras tiol-reativas en la modificación química de proteínas , Presentación del Proyecto al Fondo Clemente Estable , 1997

*Institución financiadora:* CONICYT

*Palabras clave:* Oxidación y reducción de puentes disulfuro; Estructuras tiol-reativas; reducción de proteínas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de proteínas

*Medio de divulgación:* Papel; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Proyecto satisfactoriamente evaluado pero no financiado por falta de fondos

Elaboración de proyecto

OVSEJEVI, K.; C. MANTA; H. PARDO; G. PERALTA-ALTIER

Complejos tiol-ciclodextrina-vitamina como aditivos para el control de procesos oxidativos en alimentos , 2014 , 14 , 24

*Palabras clave:* ciclodextrinas; antioxidantes; vitaminas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Proyecto presentado al llamado CSIC I+D 2014. Co-autoras la Dra. Carmen Manta y Dra. Karen Ovsejevi Evaluado positivamente pero no financiado

## Otros

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Purificación de enzimas , 2012

Uruguay , Español , Papel

Material didáctico para estudiantes bioquímica de la Facultad de Química y para la Licenciatura en Biotecnología de la ORT

*Palabras clave:* purificación de enzimas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Información adicional:* La elaboración de dicho material se realizó con el aval del Consejo de Facultad de Química y próximamente se podrá acceder a él desde la página web de Bioquímica de Facultad de Química

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Gel-filtración o Cromatografía de Exclusión molecular , 2009

Uruguay , Español , Internet

Material de apoyo al curso curricular de la asignatura Bioquímica de todas las carreras dictadas por Facultad de Química

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Purificación de moléculas

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Enzimas Inmovilizadas: principios básicos y sus aplicaciones biotecnológicas , 2005

Uruguay , Español , Papel

Manual realizado en colaboración con la Dra. Carmen Manta, conteniendo los ejercicios prácticos a desarrollar y la bibliografía necesaria para el seguimiento del curso

*Palabras clave:* lactasas; enzimas inmovilizadas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Información adicional:* Manual utilizado en el Curso realizado en la Universidad Peruana Unión, Lima.

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Preparation of an insoluble biocatalyst and its use in lactolysis processes , 2003

Uruguay , Inglés , Papel

Manual realizado en colaboración con la Dra. Carmen Manta, conteniendo los ejercicios prácticos a desarrollar y la bibliografía necesaria para el seguimiento del curso

*Palabras clave:* beta-galactosidase; enzyme immobilization

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Información adicional:* Material utilizado en el Workshop realizado dentro del :Pan american advance studies Institute on Green Chemistry.

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Solid phase biotechnology of proteins: basic principles and applications , 2003

Uruguay , Inglés , Papel

Manual realizado en colaboración con la Dra. Carmen Manta, conteniendo los ejercicios prácticos a desarrollar y la bibliografía necesaria para el seguimiento del curso

*Palabras clave:* beta-galactosidase; enzyme immobilization

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Información adicional:* Material utilizado en el Curso de post-grado dictado en la Escuela Politécnica Nacional , Quito

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Biología de proteínas en fase sólida II , 2002

Uruguay , Español , Papel

Manual realizado en colaboración con la Dra. Carmen Manta, conteniendo los ejercicios prácticos a desarrollar y la bibliografía necesaria para el seguimiento del curso

*Palabras clave:* enzimas inmovilizadas; inmovilización covalente reversible

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Información adicional:* Material utilizado en el Curso de post-grado dictado para la Unidad de Educación Permanente de Facultad de Química

Organización de eventos

Congreso

Primer Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones , 2004

Uruguay , Español , Otros

*Evento itinerante:* SI,

Intendencia Municipal de Montevideo , Montevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* Facultad de Química

*Palabras clave:* biocatálisis

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

Organización de eventos

Congreso / Organización

XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , 2012

Uruguay , Español

*Evento itinerante:* NO,

Maldonado , Piriápolis

*Institución Promotora/Financiadora:* Sociedad Uruguaya de BiocienciasSociedad Uruguaya de Biociencias

*Palabras clave:* Biociencias

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Información adicional:* Congreso Nacional con 500 asistentes pertenecientes a todas la áreas de la Biociencias.

Organización de eventos

Congreso / Organización

IV Encuentro regional de Biocatálisis y Biotransformaciones , 2010

Uruguay , Español

*Evento itinerante:* SI,

UNIT, Mntevideo

*Institución Promotora/Financiadora:* Facultad de Química

*Palabras clave:* biocatálisis

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

## Evaluaciones

Evaluación de Eventos

2016

*Nombre:* II Simposio Latinoamericano de Biocatálisis y Biotransformaciones. VII EnreBB,

ANII, CSIC, UdelaR

Evaluadora de posters

Evaluación de Eventos

2012

*Nombre:* XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias,

Evaluador de Pósters para el otorgamiento de premios y menciones especialesEvaluador de Pósters para el otorgamiento de premios y menciones especiales

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* VII Jornadas de la SBBM,

Uruguay

Evaluador de Pósters para el otorgamiento de premios y menciones especiales

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias,

Uruguay

Evaluador de Pósters para el otorgamiento de premios y menciones especiales

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* IV Encuentro regional de biocatálisis y Biotransformaciones,

Uruguay

Evaluador de trabajos presentados

Evaluación de Eventos

2004

*Nombre:* Primer Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones,  
Uruguay

Evaluación de Publicaciones

2015

*Nombre:* Biotechnology and Applied Biochemistry,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2015

*Nombre:* Journal of Molecular Catalysis: B,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2015

*Nombre:* Current Biotechnology,

*Cantidad:* Menos de 5

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Publicaciones

2014 / 2014

*Nombre:* Biotechnology Progress,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014 / 2014

*Nombre:* RSC Advances,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2012

*Nombre:* Journal of Agriculture and Food Chemistry,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2015

*Nombre:* Process Biochemistry,

*Cantidad:* De 5 a 20

Evaluación de Publicaciones

2005 / 2005

*Nombre:* Información Tecnológica,

*Cantidad:* Menos de 5

Sistema Nacional de Investigadores

Revista presente en los índices internacionales: Engineering Index, chemical Abstract, Eng. Materials Abstracts, entre otros

Evaluación de Publicaciones

2000 / 2007

*Nombre:* Enzyme and Microbial Technology,

*Cantidad:* Menos de 5

se evaluaron 4 trabajos para dicha Revista

Evaluación de Convocatorias Concursables

2015

*Nombre:* Becas de Posgrado Nacional 2015-ANII,

*Cantidad:* Menos de 5

Facultad de Química y Facultad de Ciencias

Se evaluaron dos Propuestas: Una correspondiente a la solicitud de una Beca de Magister ( POS\_NAC\_2015\_1\_11011) Una correspondiente a la solicitud de una Beca de Doctorado ( POS\_NAC\_2015\_1\_109757)

## Tutorías concluidas

### Otras

Iniciación a la investigación

Inmovilización de polifenol oxidasa para diferentes aplicaciones biotecnológicas relacionadas con el cuidado del medioambiente , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Florencia Méndez

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* polifenol oxidasa; inmovilización de enzimas; aplicaciones biotecnológicas de las enzimas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Medio de divulgación:* Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca de iniciación a la Investigación otorgada por la ANII: INI\_X\_2010\_2\_3022, co-dirigida con la Dra. Carmen Manta ( Iniciada el 2/9/2011- 2/9/2012)

Iniciación a la investigación

Diseño de un biocatalizador en fase sólida como herramienta para la producción enzimática de ciclodextrinas a partir de descarte de la industria cerealera , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Gabriela Peralta Altier

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* ciclodextrinas; inmovilización de enzimas; CGTasa

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología

*Medio de divulgación:* Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca de iniciación a la Investigación otorgada por la ANII: INI\_X\_2010\_2\_2835. Participa también en la dirección de este trabajo la Dra. Carmen Manta. ( Iniciada el 2/9/2011)

Iniciación a la investigación

Becaria del Proyecto CSIC I+D: Empleo de ciclodextrinas modificadas como agentes inhibidores de la polifenol oxidasa de manzana y tomate , 2009

*Nombre del orientado:* Gabriela Peralta

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* polifenol oxidasa; pardeamiento enzimático; ciclodextrinas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* La estudiante de Ingeniería de Alimentos, Gabriela Peralta, cursa actualmente el último año de la carrera y accedió por concurso por méritos al cargo de Ayudante grado 1, dentro del Proyecto CSIC I+D: Empleo de ciclodextrinas modificadas como agentes inhibidores de la polifenol oxidasa de manzana y tomate: una alternativa para la conservación de manzana y tomate frescos ( enteros o cortados). La dirección de su trabajo de investigación es desarrollada por los dos responsables de dicho Proyecto: Dra. C. Manta y Dra. K. Ovsejevi

Iniciación a la investigación

Becaria del Proyecto CSIC I+D: Empleo de ciclodextrinas modificadas como agentes inhibidores de la polifenol oxidasa de manzana y tomate , 2009

*Nombre del orientado:* Larissa Gioia

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* polifenol oxidasa; pardeamiento enzimático; ciclodextrinas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* La estudiante de Bioquímica Clínica, Larissa Gioia, cursa actualmente el último año de la carrera y accedió por concurso por méritos al cargo de Ayudante grado 1, dentro del Proyecto CSIC I+D: Empleo de ciclodextrinas modificadas como agentes inhibidores de la polifenol oxidasa de manzana y tomate: una alternativa para la conservación de manzana y tomate frescos ( enteros o cortados). La dirección de su trabajo de investigación es

desarrollada por las dos responsables de dicho Proyecto: Dra. C. Manta y Dra. K. Ovsejevi

Iniciación a la investigación

Obtención de ciclodextrinas y derivados para su uso en aplicaciones biotecnológicas , 2008

*Nombre del orientado:* Santiago Einar Viera

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Bioquímica

*Palabras clave:* ciclodextringlicosil transferasa; ciclodextrinas; inmovilización covalente reversible

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de enzimas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* El becario no sólo se inició en el tema de modificación química de proteínas, sino que además adquirió amplia soltura en el manejo de bibliografía, equipos y reactivos del laboratorio de Bioquímica. Fructificando este trabajo en 2 presentaciones a eventos científicos, a uno de los cuales concurrió al acceder a una beca otorgada por la AUGM . Queda destacar que la beca de investigación de Santiago fue cubierta con dinero correspondiente a mi alícuota como Investigador PEDECIBA grado 3 y abarcó el período 15/8/2005-15/6/2007, continuando en forma honoraria hasta marzo del 2008.

Iniciación a la investigación

Aplicación de reductores en fase sólida a la reducción de proteínas , 2003

*Nombre del orientado:* CUADRA, Karina

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Bioquímica

*Palabras clave:* beta-galactosidase; reducción en fase sólida; reductores en fase sólida

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificaciones químicas de enzimas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas- Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Internet, *País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* La becaria no sólo se inició en el tema de reducción de proteínas, sino que además adquirió amplia soltura en el manejo de bibliografía, equipos y reactivos del laboratorio de Bioquímica. Fructificando este trabajo en 3 publicaciones en revistas referadas y 4 presentaciones a eventos científicos. Queda destacar que la beca de investigación de Karina fue cubierta con dinero correspondiente a mi alícuota como Investigador PEDECIBA grado 3 y abarcó el período 1/9/2000 al 1/2/2003.

Iniciación a la investigación

Enzimas Inmovilizadas por intercambio tiol-disulfuro y desarrollo de reductores en fase sólida , 2001

*Nombre del orientado:* Valeria Grazú

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Temas de Enzimología

*Palabras clave:* beta-galactosidase; agentes reductores en fase sólida; enzimas inmovilizadas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificaciones químicas de enzimas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas- Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Medio de divulgación:* Otros, *País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Colaboración en la dirección del trabajo de investigación de la becaria Valeria Grazú, desde 1994 al 2001. Dicho trabajo se realizó dentro del Proyecto "Enzimas Inmovilizadas", dirigido por el Prof. Francisco Batista. La licenciada Valeria Grazú no sólo se inició en el tema de inmovilización de enzimas, sino que además adquirió amplia soltura en el manejo de bibliografía, equipos y reactivos del laboratorio de Bioquímica. Fructificando este trabajo en 5 publicaciones en revistas referadas y 16 presentaciones a eventos científicos. Esta pasantía se desarrolló desde 1994-2001. Valeria ha realizado un Doctorado en España, (dirigida por el Profesor Dr. José Manuel Guisán, del Instituto de Bioanálisis, CSIC, Madrid, cooperación iniciada con mi pasantía en su laboratorio en 1992), entrenándose en técnicas de mutagénesis dirigida (incorporando grupos tiol a las biomoléculas, como otro camino para posibilitar su reacción con geles tiol-disulfuros), las cuales serán un valioso aporte para futuros trabajos de nuestro grupo de investigación.

Otras tutorías/orientaciones

Desarrollo de biocatalizadores insolubles en base a nanomateriales funcionalizados ( grafeno y óxido de titanio) , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Agustina Iruleguy

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* grafeno; estructuras tiolreactivas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Pasantía de investigación en co.tutoría con la Dra. Carmen Manta

Otras tutorías/orientaciones

Modificación química y preparación de derivados insolubles de beta-galactosidasas de diferente origen , 2014

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Karina Ugarte

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* galactosidasa; modificación química de proteínas; inmovilización de enzimas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Trabajo desarrollado en el marco de la Ayudantía Honoraria de la estudiante Karina Ugarte en la Cátedra de Bioquímica co-dirigido con la Dra. Carmen Manta

Otras tutorías/orientaciones

Control de la actividad oxidoreductasa mediante el uso de ciclodextrinas modificadas , 2013

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Karina Ugarte

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* ciclodextrinas; óxido reductasa; control de la actividad enzimática

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías Enzimáticas

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Trabajo experimental creditizado como materia electiva de la carrera de Bioquímica Clínica y co-dirigido con la Dra. Carmen Manta.

Otras tutorías/orientaciones

Síntesis enzimática de ciclodextrinas en fase sólida , 2012

*Nombre del orientado:* Gabriela Peralta-Altier

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* CGTasa; ciclodextrinas; inmovilización de enzimas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología de proteínas en fase sólida

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Financiación con alcuotas PEDECIBA (correspondientes a las investigadoras Carmen Manta y Karen Ovsejevi, iniciada 9/2012 finalizada 2/2014)

Otras tutorías/orientaciones

EXTRACCIÓN, PURIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE POLIFENOL OXIDASA DE MANZANA, ETAPAS FUNDAMENTALES HACIA EL CONTROL DEL PARDEAMIENTO ENZIMÁTICO. , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Gabriela Peralta Altier

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* polifenol oxidasa; purificación de enzimas; biocatálisis

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Pasantía- Trabajo Práctico de Grado requerido por la carrera de Ingeniería en Alimentos , con defensa oral final, co-dirigido con la Dra. Carmen Manta. Dicho trabajo se realizó dentro del marco del Proyecto 'Empleo de ciclodextrinas modificadas como agentes inhibidores de la Polifenol oxidasa de manzana y tomate: una alternativa para la conservación de manzana y tomate frescos (enteros o cortados)' (Financiado CSIC I+D 2008). Fue defendido frente a un Tribunal integrado por la Dra. Patricia Lema, Dr. Luis Panizzolo, Dra. Carmen Manta y Dra. Karen Ovsejevi

Otras tutorías/orientaciones

Modificación química de ciclodextrinas para su aplicación a la conservación de alimentos , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Florencia Méndez

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* ciclodextrinas; conservación de alimentos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Trabajo experimental creditizado como materia electiva requerido por la carrera de Bioquímico Clínico, co-dirigido con la Dra. C. Manta. Realizado desde 4/3/2011 con una carga horaria de 20 hs semanales y finalizado el 27/7/2011 con una calificación de 12.



Otras tutorías/orientaciones

Inmovilización de polifenol oxidasa de manzana , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Margarita Cedrés

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* inmovilizacion de enzimas; polifenol oxidasa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Pasantía co-dirigida con la Dra. C. Manta.

Otras tutorías/orientaciones

Obtención de complejos de Vitamina E y ciclodextrinas , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Eloísa Rochón

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* ciclodextrinas; vitamina E; antioxidantes

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Trabajo realizado en conformidad con su cargo de Ayudante Honorario de la Cátedra de Bioquímica

Otras tutorías/orientaciones

Trabajo requerido para acceder al cargo de Ayudante Honorario de la Cátedra de Bioquímica , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Margarita Cedrés

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* biocatalisis; Proteínas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Para acceder al cargo de Ayudante Honorario, el Aspirante debe cumplir un año de entrenamiento en el Laboratorio de Bioquímica, el trabajo a desarrollar se realizará en temáticas afines a la extracción, purificación y caracterización de enzimas.

Otras tutorías/orientaciones

Trabajo requerido para acceder al cargo de Ayudante Honorario de la Cátedra de Bioquímica , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* César Iglesias

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Beta-galactosidasa; lactasa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Screening de enzimas en frutos y plantas de la region andina , 2005

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Daniel Sumire

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* amilasas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Co-dirección ( compartida con la Dra. C. Manta y el Prof. Francisco Batista) del trabajo de investigación del Ing en Alimentos Daniel Sumire, en el período Julio-Octubre 2005, en el tema "Screening de enzimas en frutos y plantas autóctonos de la región". Dicho estudiante de la Universidad Peruana Unión, Lima , Peru, realizó una pasantía en el marco de intercambios regionales apoyados por la Red Latinoamericana de Biotecnología de Proteínas

en Fase Sólida (LATSOBIO) financiada por IPICS (Internacional Program in Chemical Sciences, Sweden).

Otras tutorías/orientaciones

Entrenamiento en técnicas de inmovilización de enzimas industriales para su aplicación en el procesamiento de jugos de frutos tropicales , 2004

*Nombre del orientado:* Patricia Millán

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Utilización de Enzimas como Catalizadores

*Palabras clave:* jugos de frutas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Co-dirección (compartida con el Dr. Francisco Batista) del trabajo de investigación de la Química Patricia Millán, en el Estudiante de post-grado de la Universidad del Valle, Cali, Colombia, realizó una pasantía en el marco de intercambios regionales apoyados por la Red Latinoamericana de Biotecnología de Proteínas en Fase Sólida (LATSOBIO) y por la Red LANDFOOD, financiadas por IPICS (Internacional Program in Chemical Sciences, Sweden).

## Tutorías en marcha

### Posgrado

Tesis de maestría

Obtención de complejos de alfa tocoferol por inclusión en ciclodextrinas sintetizadas con Ciclodextrin glicosiltransferasa (CGTasa) inmovilizada. , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Gabriela Peralta Altier

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* ciclodextrinas; Ciclodextrin glicosiltransferasa; complejos ciclodextrinas-vitaminas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Otros, *País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* El presente trabajo de posgrado se co-dirige con la Dra. Carmen Manta La selección del Programa académico de Maestría en Química UDELAR-PEDECIBA se basó en que La Ingeniera en Alimentos Gabriela Peralta fue aceptada como estudiante de posgrado de Facultad de Química en la sesión del Consejo de fecha 3 de Diciembre del 2015 ( Expediente 101400-006792-15) y recién el 16/12 se pudo acceder a la Resolución del Consejo de Facultad, por ello esta tramitando su inscripción como estudiante de PEDECIBA. No existía una opción sólo Maestría en Química UDELAR. A partir de marzo del 2016 accedió a una beca de magister asociada al Proyecto FCE : Complejos tiol-ciclodextrina-vitamina como aditivos para el control de procesos oxidativos en alimentos (POS\_FCE\_2015\_1\_1005191)

*Tesis de doctorado*

*Producción , caracterización e inmovilización de laccasas para su uso en biocatálisis y biorremediación , 2010*

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Larissa Gioia

*Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)*

*Palabras clave:* laccasas; inmovilización de enzimas; Aplicaciones biotecnológicas de enzimas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Dicha Tesis es co-dirigida con las Dras. Carmen Manta y Pilar Menéndez. Estudiante de posgrado de PEDECIBA-QUIMICA Beca financiada por la ANII: BE\_POS\_2010\_2212 , a partir de marzo del 2011. En octubre del 2012 la becaria realizó su defensa para pasar a ser estudiante de Doctorado. Accedió en marzo del 2013 a una beca de Doctorado ANII: POS\_NAC\_2012\_1\_8586, con fecha de defensa en marzo del 2017

### Grado

Tesis/Monografía de grado

Modificación química de betaD-galactósido galactohidrolasas para su potencial aplicación a la síntesis de conjugados proteína-polisacáridos , 2016

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* María Alejandra Alfonso Soria

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Química

*Palabras clave:* galactosidasa; conjugados proteína-polisacáridos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Otros, *País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* La co-dirección la realizo con la Licenciada en Química María Inés Bessio, perteneciente al Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Facultades de Química y de Medicina

### Otras

Otras tutorías/orientaciones

Complejos tiol-ciclodextrina-vitamina como aditivos para el control de procesos oxidativos en alimentos , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Santiago Coniglio

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* tiol-ciclodextrina; vitamina

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología enzimática

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Co-tutoría con la Dra. Carmen Manta, esta actividad fue inicialmente solventada con las alícuotas como investigadoras PEDECIBA-Química de las tutoras y a partir del 1/3/2016 se desarrolla con fondos pertenecientes al proyecto oFCE 1-2014-1-103796 (2016-2018)

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

1992 Beca de Doctorado ( no usufructuada) PEDECIBA

1992 Beca para la financiación parcial de Doctorado IPICS, Suecia

1989 Beca de Iniciación a la Investigación PEDECIBA

2009 Investigador Nivel I ANII

2011 Renovación como Investigador del SNI nivel I (Nacional) ANII

2014 Renovación Investigador SNI Nivel I (Nacional) ANII

2012 Renovación del Régimen de DT (Nacional) Udelar

Renovación desde mayo 2012- mayo 2017

2015 Investigador Pedeciba , gdo 3 (Nacional) PEDECIBA

Renovación en el período 2015-2019

2016 Inclusión en la nómina de integrantes de Tribunales de Doctorado (18/2/2016) (Internacional) Universidad del Sur, CONICET, Argentina

Aceptación por parte de la Comisión de Posgrado de la Secretaría General de Posgrado y Educación Continua de la Universidad del Sur, CONICET, Argentina, para integrar el Jurado que evaluó la tesis doctoral titulada: "Síntesis enzimática de acilglicéridos de alto valor nutricional", elaborada por el Ing. Daniel Alberto Sánchez bajo la dirección de la Dra. María Luján Ferreira.

### Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Tesis

*Candidato:* Ceciclia Porciúncula

OVSEJEVI, K.; GONZÁLEZ, D; SOULE, S.

Desarrollo de sistemas de transglicosilación enzimática como una herramienta para la generación de compuestos bioactivos , 2014

Tesis (Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Química - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Transglicosilación enzimática; compuestos bioactivos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

Tesis

*Candidato:* Daniel Alberto Sánchez

OVSEJEVI, K.; DAMIANI, D

Síntesis enzimática de acilglicéridos de alto valor nutricional , 2016

Tesis (Doctor en Ingeniería Química) - Universidad Nacional del Sur - Argentina

*Referencias adicionales:* Argentina , Español

*Palabras clave:* Lipasas; lípidos estructurados; síntesis de acilglicéridos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

Otros tipos

*Candidato:* Alejandro Peixoto de Abreu Lima

OVSEJEVI, K.; GONZÁLEZ, D; F.CARRAU

Síntesis enantioselectiva de epoxiquinoides con actividad biológica , 2016

Otra participación (Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Química - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* epoxiquinoides

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

Otros tipos

*Candidato:* Damián Estrada

OVSEJEVI, K.; SALINAS, G.; SALDAÑA, J.

Mecanismos redox de control y persistencia parasitaria en la infección a cardiomiocitos por Trypanosoma cruzi , 2015

Otra participación (Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Química - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Trypanosoma cruzi; Mecanismos redox

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Otros tipos

Sistema Nacional de Investigadores

*Candidato:* Marcia Rodriguez Bluncoski

OVSEJEVI, K.

Trabajo final de carrera de la Licenciatura en Bioquímica , 2009

Otra participación (Licenciatura en Bioquímica) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Purificación de moléculas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

## Presentaciones en eventos

Congreso

A sulphur containing  $\beta$ -cyclodextrin derivative as a potential tool for controlling the catalytic activity of polyphenol oxidases , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 15

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* 4th European Conference on Cyclodextrins;

*Palabras clave:* ciclodextrinas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Karen Ovsejevi\* , Gabriela Peralta-Altier, Carmen Manta.

Congreso

A novel eco-friendly synthesis of a thiolated cyclodextrin , 2015

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 15

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* 4th European Conference on Cyclodextrins;

*Palabras clave:* cyclodextrins; ciclodextrinas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

Carmen Manta\*, Gabriela Peralta-Altier, Gustavo Seoane, Karen Ovsejevi

Congreso

Una etapa crítica para sintetizar ciclodextrinas mediante un procesos continuo: la caracterización del derivado CGT-ASA\_TSI\_TOYOPEARL , 2013

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Octavas Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM); *Nombre de la institución promotora:* SBBM

*Palabras clave:* ciclodextrinas; ciclodextringlicosil transferasa; CGTasa; inmovilización covalente reversible

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías Enzimáticas

El trabajo fue seleccionado para su presentación oral. La misma la realizó la Becaria Gabriela Peralta. Los autores del trabajo son: Gabriela Peralta, Carmen Manta y Karen Ovsejevi

Congreso

Solid phase biocatalyst based on laccase from Basidiomycetes isolated in Uruguay / Solid phase biocatalyst based on laccase from Basidiomycetes isolated in Uruguay , 2013

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Inglaterra; *Nombre del evento:* Biotrans 2013; *Nombre de la institución promotora:* University of Manchester

*Palabras clave:* laccase; solid phase biocatalyst

Las autoras de este trabajo son: Larissa Gioia, Carmen manta , Karen Ovsejevi, Pilar Menéndez. El trabajo fue presentado por la doctora Pilar Menéndez.

Congreso

Diferentes estrategias de inmovilización de un biocatalizador en base a polifenol oxidasa de solanum tuberosum , 2012

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias(SUB); *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias

*Palabras clave:* polifenol oxidasa; inmovilización de enzimas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Autores: Florencia Méndez, Karen Ovsejevi , Carmen Manta Presentado por Florencia Méndez

Congreso

Optimización del cultivo de *Pycnoporus sanguineus* en desechos forestales para la producción de lacasa y aplicación de esta enzima a la degradación de colorantes sintéticos. , 2012

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XXI Congreso Latinoamericano de Microbiología 2012; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Brasileña de Microbiología

*Palabras clave:* Lacasa; desechos forestales

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Autores: Larissa Gioia, Pilar Menéndez, Karen Ovsejevi, Carmen Manta, Juan Burgueño, Susana Rodríguez-Couto. Presentado por Larissa Gioia

Congreso

Cyclodextrins to control enzyme activity , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XLI Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biología Molecular-SBBq; *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biología Molecular-SBBq

*Palabras clave:* ciclodextrinas; cyclodextrins; control enzyme activity

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Autores: Gabriela Peralta Altier, Florencia Méndez, Larissa Gioia, Carmen Manta, Karen Ovsejevi. Trabajo seleccionado para su presentación oral y premiado con una beca completa para asistir al evento como 'Investigador Joven' a Gabriela Peralta

Congreso

Purificación y caracterización de lacasa de *Trametes villosa* aislado de eucalipto globulus cultivado en Uruguay , 2011

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VII Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) ; *Nombre de la institución promotora:* SBBM

*Palabras clave:* Lacasas; Purificación y caracterización de enzimas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Autores: Larissa Gioia, Carmen Manta, Pilar Menéndez, Karen Ovsejevi Lugar del Evento: Facultad de Ciencias, 3-4 Noviembre, 2011

Congreso

Tiol-ciclodextrina para el control del pardeamiento enzimático en manzana Red Delicious , 2011

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VII Jornadas de la SBBM; *Nombre de la institución promotora:* SBBM

*Palabras clave:* ciclodextrinas; tiol-ciclodextrina; pardeamiento enzimático

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Trabajo seleccionado por la SBBM para su presentación oral por la estudiante de grado Gabriela Peralta Altier. Autores: Gabriela Peralta Altier, Florencia Méndez, Margarita Cedrés, Karen Ovsejevi, Carmen Manta Facultad de Ciencias, 3-4 noviembre 2011

Congreso

Control de la actividad enzimática de polifenol oxidasa mediante el uso de ciclodextrinas , 2010

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XIII Jornadas de la SUB ; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias

*Palabras clave:* polifenol oxidasa; ciclodextrinas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

Los co- autores del trabajo fueron Gioia, L; Peralta, G.; Ovsejevi, K.; Manta, C. Dicho trabajo fue presentado por las becarias Gioia, L; Peralta, G. Piriápolis, Uruguay, mayo 26-28, 2010

Congreso

Extracción y Purificación de polifenol oxidasa de manzana: una etapa hacia el control del pardeamiento enzimático , 2009

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VI Jornadas de la SBBM ( Seccional Bioquímica y Biología Molecular de la SUB); *Nombre de la institución promotora:* Sociedad de bioquímica y biología molecular

*Palabras clave:* polifenol oxidasa; pardeamiento enzimático; manzana

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Control de la actividad enzimática

Este poster tiene como co-autoresa : Peralta, G.; Gioia, L.; Manta, C.;Ovsejevi, K. y fue presentado por las becarias Peralta y Gioia. Facultad de Ciencias, Montevideo, 9-10/ 11/2009

Congreso

Development of a tandem system for immobilizing yeast beta-galactosidase onto thiol-sulfinate-agarose , 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Cuba; *Nombre del evento:* International Conference on Enzyme Technology RELATENZ 2007; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Matanzas

*Palabras clave:* enzimología

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de enzimas

Autores:Ovsejevi, K., Cuadra , K. and Batista-Viera, F. Presentado oralmente por K. Ovsejevi

Congreso

Diseño de biocatalizadores con aplicación en biotransformaciones de la lactosa que posibilitan el aprovechamiento de lactosueros , 2007

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* IV Jornadas Internacionales de Proteínas y Coloides alimentarios;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: Irazoqui, G.; Giacomini, C.; Torres, P.; Ovsejevi, K.; Brena, B.; Batista- Viera, F. Presentado oralmente por F. Batista-Viera

Congreso

Inmovilización covalente reversible de ciclodextringlicosil-transferasa en tiolsulfonato agarosa , 2006

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Jornadas de Bioquímica y Biología molecular. ;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: Viera, S y Ovsejevi, K. Presentado como póster por S. Viera

Congreso

Mercaptohidroxipropiléter-agarosa como reductor en fase sólida para la modificación química de IgG y F (ab')<sub>2</sub> , 2006

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Jornadas de Bioquímica y Biología molecular. Facultad de Ciencias;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Autores: Ferraz, N., Leverrier, J, F. Batista-Viera, Ovsejevi, K. y Manta, C. Presentado como póster por N. Ferraz

Congreso

Chemical modification of cyclodextrin glucantransferase from Thermoanaerobacter sp , 2006

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* . XXXV Reunión Anual de la Sociedad Bioquímica y Biología Molecular de Brasil;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: Viera, S and Ovsejevi, K. Presentado como póster por S. Viera

Congreso

Nuevas vías de activación de soportes hidroxilados para su aplicación a la inmovilización reversible de biocatalizadores , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 1er Encuentro regional de Biocatálisis y Biotransformaciones;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Desarrollo de soportes

Autores: V. Grazú, C. Manta, F. Batista-Viera, G. Seoane, K. Ovsejevi. Presentado oralmente por K. Ovsejevi

Congreso

Modificación química de inmunoglobulinas para la preparación de inmunocóncugados , 2004

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* Biotec´ 2004;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Autores: C. Manta, N. Ferrás, L. Betancord, V., Grazú, K. Ovsejevi, F. Batista-Viera y J. Batistoni Presentado como póster por C. Manta

Congreso

Reducción de biomoléculas utilizando agentes reductores en fase sólida con brazos espaciadores de diferentes longitud , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 2as Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Autores: Cuadra, K.; Ovsejevi, K.; Grazu, V y Batista-Viera F. Presentado como póster por K. Cuadra

Congreso

Una alternativa para el escalado del proceso de inmovilización reversible de galactosidasas de levadura: reducción de enzimas en fase sólida , 2002

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 1ras Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular.;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: V. Grazú, K. Cuadra, K. Ovsejevi y F. Batista-Viera Presentado como póster por V. Grazú

Congreso

Reducción en fase sólida de disulfuros en proteínas; una alternativa a la reducción en solución , 2002

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Autores: Grazu, V.; Ovsejevi, K.; Cuadra, K. y Batista-Viera Presentado como póster por V. Grazú

Congreso

Disertación: Modificación química de proteínas: diferentes estrategias para la creación de grupos tiol y estructuras tiol-reactivas , 2002

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 1as Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Congreso

An approach to the scaling-up of the reversible immobilization of yeast beta-galactosidase: alternative enzyme reduction on solid phase , 2001

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Ecuador; *Nombre del evento:* 1er Congreso Iberoamericano y IX Jornadas Ecuatorianas de Ciencia y Tecnología de Alimentos;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: Grazu, V, Ovsejevi, K. and Batista-Viera. Presentado como póster por V. grazú

Congreso

Beta-galactosidasas immobilised onto alternatives supports: their application for bioconversion of lactose in milk and whey , 2001

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* 10th European Congress on Biotechnology;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: Ovsejevi, K.; Gonzalez, P; Grazu, V. and Batista-Viera, F. Presentado como póster por V. Grazú

Congreso

Gel-bound thiols as alternative agents for reducing disulfide bonds in proteins , 2001

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* 10th European Congress on Biotechnology;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Autores: Grazu, V, Ovsejevi, K. and Batista-Viera, F. Presentado como póster por V. grazú

Congreso

Preparation of biocojugates for biotechnological purposes through thiol- reactive moieties , 2000

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Bélgica; *Nombre del evento:* Forum for Applied Technology ;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Autores: Manta , C., Ovsejevi, K., Betancor, L., Grazu, V, Batista-Viera, F. and Carlsson, J. Presentado como póster por C. Manta

Congreso

Utilización de soportes naturales de alternativa para la inmovilización de lactasas neutras: su aplicación a la hidrólisis de lactosa , 2000

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores:González, P. , Grazu, V., Ovsejevi, K. & Batista-Viera, F. Presentado como póster por P. González

Congreso

Obtención y caracterización de biocatalizadores de beta-galactosidasas en fase sólida, de aplicación en la industria láctea , 1998

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Cuba; *Nombre del evento:* Biotecnología- Habana´ 98 ;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: C. Giacomini, V. Bolón, P. González, V. Grazú, A. Villarino, M. Zamisch, G. Irazoqui, B.Brena, L. Franco-Fraguas, K. Ovsejevi y F. Batista-Viera. presentado como póster por C. Giacomini

Congreso

Stabilization of multimeric enzyme via immobilization and post-immobilization techniques , 1998

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Inglaterra; *Nombre del evento:* Enzyme Stabilization Conference;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: J.M.Guisán, V. Rodríguez, G. Penzol, O. Hernández-Justiz, R. Fernández-Lafuente, G. Irazoqui, A. Villarino, K. Ovsejevi and F. Batista-Viera. Presentado oralmente por J.M. Guisán

Congreso

Activación de matrices de diversa naturaleza para la inmovilización de tioles , 1998

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* COLACRO VII;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Autores: C. Manta, K. Ovsejevi, V. Grazú, F. Batista-Viera y J. Carlsson Presentado como póster por C. Manta

Congreso

Uso de una resina acrílica para la inmovilización reversible de  $\beta$ -galactosidasas de *K. lactis* , 1997

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VIII Jornadas Científicas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: Valeria Grazú, Karen Ovsejevi, Francisco Batista-Viera Presentado como póster por V. Grazú

Congreso

Utilización de beta- galactosidasas inmovilizadas de diferente origen microbiano en procesos continuos de hidrólisis de lactosa , 1994

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VII Jornadas Científicas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias.;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática



Autores: V. Grazú, A. Villarino, K. Ovsejevi, B. Brena, F. Batista Viera. Presentado como póster por V. Grazú

Congreso

Disertación sobre Analítica de sustancias dopantes , 1994

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XVII Jornadas Oficiales de Medicina del Deporte;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Técnicas analíticas

Congreso

Disertación :Dopping. Problemas legales y de salud. Metodología de Detección , 1994

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Congreso Uruguayo de Patología Clínica;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Técnicas analíticas

Congreso

Modificación covalente e inmovilización de beta-amilasa de Ipomea Batata sobre los geles sepharosa tiol- y epoxy- activada , 1990

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: K. Ovsejevi, B. Brena, T. Díaz y F. Batista -Viera Presentado como póster por K. Ovsejevi

Seminario

Hidrólisis de lactosa con lactasa inmovilizada , 1996

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VIII Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencia y Tecnología de Alimentos;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: ". K. Ovsejevi, A. Villarino, B. Brena, F. Batista-Viera. Presentado como póster por K. Ovsejevi

Simposio

PRODUCCIÓN EN FASE SEMI-SÓLIDA DE LACASA DE PYCNOPORUS SANGUINEUS : UNA ETAPA HACIA EL TRATAMIENTO DE EFLUENTES INDUSTRIALES , 2015

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Saprobio; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Nacional del Litoral

*Palabras clave:* Lacasa; Pygnoporus sanguineus

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

la exposición oral la realizó la estudiante de Doctorado L. Gioia Los autores del trabajo son : Larissa Gioia, Pilar Menéndez , Karen Ovsejevi, Carmen Manta

Simposio

Queratina de plumas de pollo: un soporte natural de alternativa para la inmovilización de lactasas neutras , 1999

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* III Simposio Latinoamericano de Ciencia de Alimentos;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: Grazu, V., Ovsejevi, K. y Batista-Viera, F Presentado com póster por V. Grazú

Simposio

Bioconversión de lactosa en leche y subproductos de la industria láctea utilizando beta-galactosidasas inmovilizadas , 1997

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* II Simposio Latinoamericano de Ciencia de Alimentos;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: K.Ovsejevi, V.Grazú, C.Giacomini, AVillarino, M. Zamisch, P.González. G.Irazoqui, L. Franco-Fraguas, V.Bolón , F. Batista-Viera. Presentado como póster por K.Ovsejevi

Simposio

Hidrólisis de lactosa en productos lácteos catalizada por beta-galactosidasa reversiblemente inmovilizada en tiolsulfonato-agarosa , 1996

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XV Simposio Iberoamericano de Catálisis;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: K.Ovsejevi, V. Grazú y F. Batista-Viera. Presentado como póster por K. Ovsejevi

## Simposio

Obtención y propiedades de lactasa neutra ( *K.lactis*) inmovilizada en tiolsulfonato-agarosa , 1994

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* XIV Simposio Iberoamericano de Catálisis.;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: K. Ovsejevi y F. Batista- Viera Presentado como póster por K. Ovsejevi

## Simposio

Immobilization of beta- galactosidase on thiolsulfonate agarose , 1993

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Austria; *Nombre del evento:* European Symposium on Biocatalysis;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: K. Ovsejevi, B. Brena, F. Batista Viera and J. Carlsson. Presentdo como póster por B. Brena

## Simposio

Tiolación e inmovilización reversible de beta-amilasa , 1992

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* XIII Simposio Iberoamericano de Catálisis ;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: B. Brena, K. Ovsejevi, B. Luna y F. Batista -Viera. Presentado como póster por K. Ovsejevi

## Taller

Development and applications of reversible immobilized enzymes onto thiolsulfinate- based supports , 2003

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Cuba; *Nombre del evento:* 1er Taller Latinoamericano de Tecnología Enzimática, RELATENZ' 2003;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores:F. Batista-Viera, C. Manta, K. Ovsejevi, B. Brena, G. Irazoqui, C. Giacomini, V. Grazú, K. Cuadra, J. Carlsson Presentado como póster por F. Batista

## Encuentro

Purificación de Tiol-Ciclodextrinas: Una etapa esencial en la producción de potenciales aditivos alimentarios , 2015

*Tipo de participación:* Otros, *Carga horaria:* 12

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Cuarto Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI); *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA

*Palabras clave:* ciclodextrinas; aditivos alimentarios

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Santiago Coniglio\*, Karen Ovsejevi y Carmen Manta

## Encuentro

Evaluación ecotoxicológica del tratamiento enzimático de Acid Black 172. , 2015

*Tipo de participación:* Otros, *Carga horaria:* 12

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Cuarto Encuentro nacional de ciencias químicas ( ENAQUI); *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA

*Palabras clave:* Lacasas; decoloración

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Larissa Gioia\*, Carmen Manta, Karen Ovsejevi, Pilar Menéndez y Diana Míguez

## Encuentro

Activación de nanopartículas de óxido de grafeno y su aplicación a la captura de tioles , 2015

*Tipo de participación:* Otros, *Carga horaria:* 12

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Cuarto encuentro nacional de ciencias químicas ( ENAQUI); *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA

*Palabras clave:* grafeno; nanopartículas

Agustina Iruleguy\*, Helena Pardo, Carmen Manta y Karen Ovsejevi

## Encuentro

Diseño de un biocatalizador insoluble para la producción enzimática de ciclodextrinas , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* V Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Argentina de biocatálisis y biotransformaciones

*Palabras clave:* ciclodextrinas; ciclodextrin glicosil transferasa

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Autores:* Gabriela Peralta Altier, Carmen Manta y Karen Ovsejevi. Presentado en forma oral por Gabriela Peralta

## Encuentro

Obtención de biocatalizadores insolubles de polifenol oxidasa de solanum tuberosum mediante interacciones mixtas con intercambiadores iónicos , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* V Encuentro Regional de biocatálisis y biotransformaciones; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Argentina de biocatálisis y biotransformaciones

*Palabras clave:* polifenol oxidasa

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Autores:* Florencia Méndez, Karen Ovsejevi y Carmen Manta Presentado en forma oral por Florencia Méndez

## Encuentro

Desarrollo de un biocatalizador en fase sólida por inmovilización covalente reversible de lacasa de Trametes villosa en tiolsulfonato agarosa , 2012

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* V Encuentro regional de biocatálisis y biotransformaciones; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Argentina de Biocatálisis y Biotransformaciones

*Palabras clave:* Lacasa; Trametes villosa; inmovilización covalente reversible

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Autores:* Larissa Gioia, Carmen Manta, Karen Ovsejevi, Pilar Menéndez Presentado por Larissa Gioia

## Encuentro

Modificación química de ciclodextrinas para el desarrollo de potenciales inhibidores de la polifenol oxidasa , 2011

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* II Encuentro Nacional de Química ( ENAQUI); *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA

*Palabras clave:* ciclodextrinas; polifenol oxidasa; tiol-ciclodextrinas

Los autores de este trabajo son: Florencia Méndez, Gabriela Peralta Altier, Larissa Gioia, Gustavo Seoane, Carmen Manta, Karen Ovsejevi. Dicho Trabajo fue premiado como uno de los mejores pósters presentados en el II Enaqui. Lugar del Evento: Auditorio del complejo Torre de las Comunicaciones, Montevideo, 24-26 Octubre, 2011.

## Encuentro

Screening de Basidiomicetes y estudio del efecto de agentes inductores en la producción de lacasa , 2011

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* II Encuentro Nacional de Química ( ENAQUI); *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA

*Palabras clave:* Lacasa

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Autores:* Larissa Gioia, Emiliana Botto, Carmen Manta, Karen Ovsejevi, Pilar Menéndez

## Encuentro

Beta ciclodextrin effect on Polyphenol oxidase from different sources , 2011

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XL Reunión anual de la Sociedad brasilera de Bioquímica y Biología Molecular; *Nombre de la institución promotora:* SBBQ

*Palabras clave:* beta ciclodextrina; ciclodextrinas; polifenol oxidasa

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

*Autores:* Gabriela Peralta Altier, Larissa Gioia, Karen Ovsejevi, Carmen Manta Mayo, 2011, Foz de Iguazú, Brasil

## Encuentro

Estudio de distintas variables implicadas en la producción de laccasas , 2010

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* IV Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones;

*Palabras clave:* laccasas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

#### Encuentro

Diseño racional de biocatalizadores en fase sólida , 2010

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* IV Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones;

*Palabras clave:* enzimas inmovilizadas; biocatalizadores

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

IV Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones UNIT, Uruguay, 8 -10 de Diciembre, 2010.

#### Encuentro

Chemical modification of proteins onto solid phase. A simple alternative for controlled disulfide reduction , 2010

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Latin american protein Society meeting;

*Palabras clave:* disulfide reduction; chemical modification of proteins

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Modificación química de proteínas

Autores: Ovsejevi, K.; Batista-Viera, F.; Manta, C. Presentado por C. Manta Salta, Argentina, Octubre 13-16, 2010.

#### Encuentro

Extracción, caracterización y degradación enzimática de almidones de distintas fuentes , 2006

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* IV Encuentro sobre Evaluación Superior; *Nombre de la institución promotora:* UNESCO

*Palabras clave:* almidon; amilasa; amilogucosidasa

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

#### Encuentro

Extracción y degradación enzimática de almidón de arroz y boniato , 2005

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* III Encuentro-Taller de Pasantes PEDECIBA-UNESCO; *Nombre de la institución promotora:* UNESCO

*Palabras clave:* almidon; amilogucosidasa; amilasa

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

#### Encuentro

Estudio comparativo de la inmovilización de beta-galactosidasas en intercambiador aniónico y su aplicación en la hidrólisis de lactosa , 1997

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* II Encuentro Bromatológico Latinoamericano;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología enzimática

Autores: M. Zamisch, AVillarino, K.Ovsejevi, V.Grazú, C.Giacomini y F. Batista-Viera. Presentado como póster por M. Zamisch

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	80
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	15
Completo (Arbitrada)	15
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	61
Completo (No Arbitrada)	3
Resumen (Arbitrada)	1
Resumen (No Arbitrada)	57
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	3
Capítulo de libro publicado	3
<i>Textos en periódicos</i>	1
Revista	1
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	22
<i>Productos tecnológicos</i>	0

<i>Procesos o técnicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos técnicos</i>	<b>13</b>
<i>Otros tipos</i>	<b>9</b>
<i>Evaluaciones</i>	<b>16</b>
Evaluación de Eventos	6
Evaluación de Publicaciones	9
Evaluación de Convocatorias Concursables	1
<i>Formación de RRHH</i>	<b>23</b>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<b>19</b>
Iniciación a la investigación	7
Otras tutorías/orientaciones	12
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<b>4</b>
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	1
Otras tutorías/orientaciones	1

## Sistema Nacional de Investigadores

## Sistema Nacional de Investigadores