

Informe de Actividades de Institutos 2015

I) INFORMACIÓN GENERAL

1. Nombre del Instituto: Ingeniería Química
2. Período que cubre el informe: enero a diciembre de 2015
3. Estructura del último mes del período cubierto
 - a - Director: Iván López
 - b - Departamentos y Secciones

Departamento	Grupos/Secciones	Jefe/Responsable Departamento /Grupo/Sección
Bioingeniería		Claudia Lareo
Ingeniería de Materiales		Aldo Bologna
Ingeniería de Reactores	Bioproa (Biotecnología de Procesos para el Ambiente)	Liliana Borzacconi
	Alimentos	Patricia Lema
Operaciones Unitarias en Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos		Patricia Gerla
Tecnología y Servicios Industriales		Daniel Ghislieri
	Grupo Ingeniería de Procesos Forestales	Patricia Gerla/ Leonardo Clavijo
	Grupo Ingeniería de Procesos Electroquímicos	Verónica Díaz/ Mauricio Ohanián
	glSQP (Grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y de Procesos)	Soledad Gutiérrez
	Secorr (Sección Corrosión)	Susana Rivero
	Grupo Proyecto Industrial	Norberto Casella

II) ENSEÑANZA

ENSEÑANZA DE GRADO: CURSOS y DOCENTES

Para cada curso del instituto:

Carga horaria de la asignatura. Horas [1] de clase dictadas por semana lectiva (teórico, práctico, laboratorios, según establece el programa de la asignatura). En “otros” especificar actividades interactivas no previstas por el programa (actividades extra-aula): clases de consulta, foros de discusión, seguimiento de monografías, también por hora semanal lectiva

Nº de Grupos. Número de grupos de teórico, práctico y de laboratorio u otros. [2]
(Ej. si el laboratorio atiende a 300 estudiantes que forman subgrupos de 5 personas cada uno y se atiende 4 subgrupos en un mismo horario, deberá figurar: $300/5/4=15\text{gr}$)

LISTA DE DOCENTES EN CADA CURSO									
NOMBRE DEL CURSO	Nº Inscriptos	Carga horaria de la asignatura [1]				Número de la asignatura			
		T	P	L	O	T	P	L	O
DINAMICA Y CONTROL DE PROCESOS	61	3	2,6	0,4	0,8	1	2	10	10
FENÓMENOS DE TRANS. EN ING. DE PROCESOS	123	3	3	0	3	1	1	0	0
FLUIDODINÁMICA	142	4	3	0,3	-	1	1	14	-
MODELADO SIMULACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS QUÍMICOS	18	1,5	1,5		5,4	18	18		18
GESTIÓN DE LOS PROCES. EN LA INDUSTRIA	28	3	-	-	3	1	-	-	3
HIGIENE Y SERVICIOS EN PLANTAS PROCESADORAS DE ALIMENTOS	24	3	2			1			
INDUSTRIA CÁRNICA	1	3				1			
INGENIERÍA BIOQUÍMICA	76	4	0,5	-	-	1	1	-	-
INGENIERÍA DE LAS REACCIONES QUÍMICAS 1	112	4	4	2	2	1	1	20	1
INGENIERÍA DE LAS REACCIONES QUÍMICAS 2	79	3	3			1	1		
INGENIERÍA DE LOS PROCESOS ELECTROQUÍMICOS	29	3	0,25	2	4	-	-	-	-
GESTIÓN INTEGRAL DE EMPRESAS CON ENFOQUE A PROCESOS	2	3				1			
INT. A LA INGENIERÍA BIOQUÍMICA	64	3		3	0,5	1	4		
INT. A LA INGENIERÍA QUÍMICA Y DE PROCESOS	150	3	1			1	1		

PASANTÍA - TRABAJO EXPERIM. MOD.1 BÁSICO	69				3				3
PASANTÍA-TRABAJO EXPERIMENTAL MOD.2	1								2
PASANTÍA-TRABAJO EXPERIMENTAL MOD.3	0								0
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	23	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PROYECTO INDUSTRIAL 1	57	2	5	-	1	1	-	12	20
PROYECTO INDUSTRIAL 2	54	2	7	-	1	1	-	15	20
TECNOLOGÍA Y SERV. INDUSTRIALES 1	68	6	0	0	0	1	0	0	0
TECNOLOGÍA Y SERV. INDUSTRIALES 2	62	6	0	0	0	1	0	0	0
TERMODINÁMICA APL. A LA ING.DE PROCESOS	110	2	2	-	2	1	1	-	-
TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA 1	157	4	4	2	3	1	1	14	1
TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA 2	105	4	4	1,5	3	1	1	12	1
TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE EFLUENTES	32	3	2	0,5	0,5	1	1	8	8

LISTA DE DOCENTES EN CADA CURSO				
NOMBRE DEL CURSO	Nombre (*)	Grado	Horas	Dedicación horas totales al curso [3]
DINAMICA Y CONTROL DE PROCESOS	Iván López	4	DT	
	Lucía Campo	1	20	
	Macarena Berreta	1	20-30	
	Jimena Ferreira	2	40	106
FENÓMENOS DE TRANSPORTE EN ING. DE PROCESOS	Leonardo Clavijo	3	DT	205
	Patricia Gerla	5	DT	160
	Sofía Barrios	3	DT	180
	Juan Ignacio Borges	1	30	200
	Fernanda Arrisbide	1	35	200
FLUIDODINÁMICA	Soledad Gutiérrez	4	40	72
	Mauricio Ohanian	3	24	8
	Mauricio Passeggi	3	DT	
	Evangelina Ripoll	1	30	
	Jonathan Lacuesta	1	20	
	Rodrigo Coniglio	1	20	
	Valeria Larnaudie	2	DT	
GESTIÓN DE LOS PROCES. EN LA INDUSTRIA	María José Crosa	3	6	264
HIGIENE Y SERVICIOS EN PLANTAS PROCESADORAS DE ALIMENTOS	Rafael Píriz	4	6	264

INDUSTRIA CÁRNICA	Beatriz Briano	3	6	264
INGENIERIA BIOQUÍMICA	Daniel Ferrari	4	15	240
	Claudia Lareo	5	DT	
	Valeria Larnaudie	2	DT	
	Eloísa Rochón	2	40	
	María Eugenia Vila	1	40	
INGENIERÍA DE LAS REACCIONES QUÍMICAS 1	Patricia Lema	5	DT	
	Adrián Ferrari	3	20	
	Soledad Gutiérrez	4	DT	
	Martín Benzo	2	30	
	Sylvia Schenck	1	20	
	Noel Cabrera	3	40	
	Jonathan Lacuesta	1	20	
	Sebastián Cammardella	1	20	
	Lucía Campo	1	20	
	Macarena Berreta	1	20	
INGENIERÍA DE LAS REACCIONES QUÍMICAS 2	Liliana Borzacconi	5	DT	300
	Elena Castelló	3	DT	300
	Eliana Budelli	2	DT	300
	Giannina Pinotti	1	20	300
INGENIERÍA DE LOS PROCESOS ELECTROQUÍMICOS	Mauricio Ohanian	3	24	
INT. A LA INGENIERÍA QUÍMICA Y DE PROCESOS	Juan José Meghirditchian	4	6	
	Mariana Corengia	2	20	
	Verónica Díaz	4	DT	
	Erika Paulsen	1	30	
INT. A LA INGENIERÍA BIOQUÍMICA	Lilián Loperena	4	DT	450
	Mairan Guigou	2	DT	
	Cecilia Callejas	2	30	264
	Verónica Saravia	3	40	320
	Laura Camesasca	1	30	
	Juliana Bruzzzone	1	30	
PASANTÍA - TRABAJO EXPERIMENTAL	Mauricio Ohanian	3	24	
	Ana Inés Torres	3	40	15
	Soledad Gutiérrez	4	40	20
	Gustavo Sánchez	4	DT	40
	Leonardo Clavijo	3	DT	100
	Maria Noel Cabrera	3	DT	50
	Andrés Dieste	3	40	100
	Anabel Martín	3	20	102

	Jorge Martínez	4	40	30
	Milton Vázquez	3	12	120
	Aldo Bologna	5	40	40
PASANTÍA TRABAJO PRÁCTICO DE GRADO	Verónica Saravia	3	40	
	Patricia Lema	5	DT	
	Anabel Martín	3	20	
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Milton Vázquez (+)	3	12	180
PROYECTO INDUSTRIAL 1	Norberto Casella	4	15	200
	Andrés Dieste	3	40	150
	Mario Furest	3	10	120
	Jorge Castro	3	10	120
	Juan José León	3	20	220
	David Mardero	3	10	120
	Darío Huelmo	3	10	120
	Mónica Loustaunau	3	10	200
	Carina Oddone	3	6	200
PROYECTO INDUSTRIAL 2	Norberto Casella	4	15	200
	Mario Furest	3	10	120
	Jorge Castro	3	10	120
	Juan José León	3	20	220
	David Mardero	3	10	120
	Darío Huelmo	3	10	120
	Mónica Loustaunau	3	10	200
	Carina Oddone	3	6	200
TECNOLOGÍA Y SERV. INDUSTRIALES 1	Daniel Ghislieri	3	35	365
	Lucía Campo	1	20	
	Macarena Berreta	1	20-30	
	Verónica Díaz	4	DT	
	Sebastián Camardella	1	20	
	Miguel Baldriz			
TECNOLOGÍA Y SERV. INDUSTRIALES 2	Daniel Ghislieri	3	35	365
	Anabel Martín	3	20	53
	Verónica Díaz	4	40	
TERMODINÁMICA APL. A LA ING.DE PROCESOS	Gustavo Sánchez	4	35- DT	250
	Aldo Bologna	5	40	100
	Analía Parrillo	1	30	100
	Santiago Seiler	1	30	150
TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA 1	Berta Zecchi	3	DT 40	300
	Jorge Martínez (*)	4	40	15
	Leandro Cabrera	1	30	300
	Lucia Xavier	2	40	300

	Anabel Martín (+)	3	20	110
	Beatriz Castro (‡)	3	40	20
	Macarena Berreta	1	20-30	300
TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA 2	Jorge Martínez	4	40	280
	Martín Torres	1	30	280
	Anabel Martín	3	20	260
	Rodolfo de Matos (x)	2	40	280
	Lucía Campo	1	20	
	Macarena Berreta	1	20-30	
TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE EFLUENTES	Liliana Borzacconi	5	DT	180
	Iván López	4	DT	180
	Mauricio Passeggi	3	DT	180
	Elena Castelló	3	DT	180
MODELADO SIMULACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS QUÍMICOS (x)	Ana Inés Torres	3	40	496
	Soledad Gutiérrez	4	40	33
	Jimena Ferreria	2	40	15
	Adrián Ferrari	3	20	30

(+) Milton Vázquez: Se incluye la preparación de la nueva versión del curso (semipresencial)

(*) Jorge Martínez: Participó en el dictado de un tema teórico de Transferencia de Calor y Masa 1.

(†) Anabel Martín – En setiembre de 2015 tuvo extensión horaria a 15 horas semanales.

(‡) Beatriz Castro: En marzo 2015 comenzó año sabático.

(x) Rodolfo de Mattos – En setiembre de 2015 tuvo reducción horaria a 15 horas semanales.

(x) En horas totales dedicadas al curso se suma lo de la planilla enseñanza 1 a la preparación. Para la preparación se calculan 8 h de preparación por horas de clase dictada debido a que es la primera vez que se dictó el curso y hubo que preparar desde 0. Para la evaluación se calcula aprox. 10 horas totales.

El primero de la lista es el responsable académico de la asignatura a excepción de Pasantía – trabajo experimental.

[1] La unidad básica de este índice es el semestre de 15 semanas. Si la asignatura es semestral, deberá figurar la carga horaria indicada en el programa. Si la asignatura es anual, deberá figurar el doble de la carga horaria indicada en el programa.

[2] En “otros” se deben incluir todo lo correspondiente a Tutorías: Monitoreos, Proyectos, Monografías, evaluaciones, etc.

[3] Se incluyen todas las horas dedicadas durante el año (preparación, clases, consulta y exámenes).

ENSEÑANZA DE POSGRADO: CURSOS

CURSOS DE ACTUALIZACION DICTADOS EN EL PERIODO

NOMBRE DEL CURSO	Nº stad.	LISTA DE DOCENTES EN CADA CURSO		
		Nombre del docente y Filiación (*)	Grado	Dedic.horaria total curso
New perspectives in process chemistry for fibre-based materials	15	Prof. Pedro Fardim – Abo Akademi – Finlandia (3)		40
Estadística inferencial y diseño de experimentos	22	Mónica Cadenazzi (2), Facultad de Agronomía, UdelaR	3	
		Claudia Lareo (1) (Responsable local)	4	
Biodiesel (Posgrado: Maestría en Ingeniería de la Energía)	11	Jorge Martínez Garreiro (1)	4	20

(*) 1: Facultad; 2: Nacional; y 3: Extranjero

CURSOS DE POSGRADO DICTADOS EN EL PERIODO

NOMBRE DEL CURSO	Nº stad.	LISTA DE DOCENTES EN CADA CURSO		
		Nombre del docente y Filiación (*)	Grado	Dedicación horaria total al curso
New perspectives in process chemistry for fibre-based materials	15	Prof. Pedro Fardim – Abo Akademi – Finlandia (3)		40
Ingeniería de Bioprocesos	12	Daniel Ferrari (1)	4	
		Claudia Lareo (1)	4	
		Verónica Saravia (1)	3	
		María Eloisa Rochón (1)	2	
		Valeria Larnaudie (1)	2	
		María Eugenia Vila (1)	1	

(*) 1: Facultad; 2: Nacional; 3: Extranjero

PARTICIPACIÓN EN CURSOS DE POSGRADO FUERA DE FACULTAD

NOMBRE DEL CURSO	INSTITUCIÓN	NOMBRE DEL DOCENTE
Producción de proteínas recombinantes	Facultad de Ciencias, Udelar	Daniel Ferrari
		Claudia Lareo
Gestión de efluentes de tambo	Facultad de Agronomía, Udelar	Soledad Gutiérrez

ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN Y ASESORAMIENTO REALIZADAS POR EL INSTITUTO

CONVENIOS EN CURSO O FINALIZADOS EN EL PERÍODO QUE SE INFORMA

Nombre del Convenio y número	Contraparte	Responsable	Avance (*)	Monto total	Monto facturado en el período (**)
Análisis microscópico de shives en hojas de pulpa blanqueada	UPM	Andrés Dieste	100%	U\$D 4.078	U\$D 4.078
Valorización de Dregs y Gritz: Mezcla con cemento portland	UPM	Leonardo Clavijo – M ^a Noel Cabrera	100%	U\$D 7.700	U\$D 7.700
Valorización de Dregs y Gritz: Mezcla con harina de alimentación al horno rotatorio para producción de clinker	UPM	Leonardo Clavijo – M ^a Noel Cabrera	100%	U\$D 10.600	U\$D 10.600
Lignina como recubrimiento de fertilizantes de liberación controlada	ISUSA	Leonardo Clavijo André Dieste	100%	\$ 60.000	
Estado de Situación de la Cuenca del Santa Lucía	INALE, FJR	Soledad Gutiérrez	100%	\$402.138	\$402138
Remoción de materia orgánica y nitrógeno en planta de tratamiento Conaprole-Florida – Conaprole 001-2012. (administrado por la Fundación Julio Ricaldoni)	CONAPROLE, FRJ	Adrián Ferrari, Soledad Gutiérrez	100%	USD 37.000	USD 37.000
Tratamiento de residuos de curtiembre	NAUSA	L. Borzacconi	100%		

Proyecto BIOVALOR (MIEM-GEF)	MIEM	L. Borzacconi	50%		
Desarrollo de un protocolo para cuantificar la eficiencia de los tanques de frío disponibles en el mercado en relación al consumo de energía eléctrica	Prolesa	Jorge Martínez Garreiro	50%	U\$S 16650	

(*) Porcentaje de avance al final del período

(**) Para que el monto sea considerado como “facturado”, necesariamente se debe haber emitido la factura

ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN

Ingeniería de Muestra – Lucia Xavier, coordinadora del Instituto de Ingeniería Química
Proyecto de extensión “Implementación de un proceso de elaboración de merienda saludable en un centro educativo público”, ganador de los fondos internos concursables de extensión 2014. Grupo de Alimentos.

ENSAYOS Y PERITAJES

Temática	Grupo/ Departamento	Cantidad	Monto total facturado (**)
Porosidad de producto cerámico	Ingeniería de Materiales	1	\$4.000
Cloruros y carbonatación en concreto	Ingeniería de Materiales	1	\$32.500
Cloruros y cemento en concreto	Ingeniería de Materiales	1	\$15.000
Cloruros y sulfatos en concreto	Ingeniería de Materiales	1	\$36.000
Análisis metálico de Monedas	Ingeniería de Materiales	1	\$26.000
Ensayo de atributos del papel higiénico que compra la facultad de ingeniería	Ingeniería de Procesos Forestales	15	0
Determinación de PCI, humedad y cenizas en pellets de madera – octubre 2015	Operaciones Unitarias		\$ 22.500
Determinación de humedad y en chips y aserrín de madera – noviembre 2015	Operaciones Unitarias		\$121.600
Análisis causas de accidente	Mario Furest – Milton Vázquez		\$U 90.000

(**) Para que el monto sea considerado como "facturado", necesariamente se debe haber emitido la factura

IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACION REALIZADAS POR EL INSTITUTO

PROGRAMAS DE INVESTIGACION DESARROLLADO EN EL PERÍODO QUE SE INFORMA.

Nombre del Proyecto	Responsable	Evaluación (*)	Avance % (**)	Monto total facturado del Instituto (***)
FSE 2015: Almacenamiento y utilización de hidrogeno obtenible del craqueo de petróleo	Fernando Zinola	4 ANII	50%	-
FSE 2015: Nanomateriales para almacenamiento de energía: nueva serie de cátodos para baterías ion-litio	Ricardo Faccio	4 ANII	50%	-
FCE 2014: Aleaciones metálicas formadoras de hidruros para su uso en baterías NiMH y almacenamiento electroquímico de energía.	Erika Teliz Orientadora: Veronica Díaz	4 ANII	90%	-
Cooperación bilateral ANII-CONICET: Estudio de hidruros metálicos para su uso en baterías Ni-MH y almacenamiento de hidrógeno	Verónica Díaz	4 ANII	90%	-
Núcleos interdisciplinarios EI: Ingeniería Electroquímica	Verónica Díaz Fernando Zinola	4 EI	100%	
CSIC I+D: Almacenamiento electroquímico de hidrógeno: efecto del molibdeno en las aleaciones metálicas formadoras de hidruros tipo AB ₅	Verónica Díaz Erika Teliz	2	100%	
Investigación Interdisciplinaria de Estudiantes de Grado: Preparación y caracterización de ensambles membrana-electrodo con distintas aleaciones bi y trimetálicas para Celdas de combustible tipo PEM.	Juliette Dourron	4 EI	100%	
Investigación Interdisciplinaria de Estudiantes de Grado: Modelado de la respuesta en Espectroscopia de Impedancia Electroquímica de un ensamble de membrana-electrodo para una celda de combustible de fabricación Nacional.	Tiago Pérez	4 EI	100%	
CSIC-ANCAP Corrosión	Mauricio Ohanian	CSIC-ANCAP	30%	539298

UTE - Control de corrosión en calderas	Mauricio Ohanian	UTE	75%	139878
Retención de fósforo con calizas nacionales	Gustavo Sánchez	Financiación del grupo	10%	
Obtención de Carburo de Silicio de cáscara de arroz	Aldo Bologna	Financiación del grupo	20%	
Horno túnel vertical para cerámicas rojas	Gustavo Sánchez	CSIC	100%	
Extracción de lignina de licor negro como combustible	Andrés Dieste - Leonardo Clavijo	ANII - FSE	100%	U\$D 99.462
Valorización de residuos forestales: obtención de bioetanol y furfural	Patricia Gerla - Noel Cabrera	ANII - FSE	40%	U\$D 100.000
Valorización Previa a Combustión: Extracción de hemicelulosas de residuos forestales industriales.	Verónica Rodríguez - Noel Cabrera	CII *	100%	U\$D 14.900
Plataforma Tecnológica Poscosecha Frutihortícola	Patricia Lema Marcelo Amado (Mercado Modelo)	ANII	100%	
Caracterización y evaluación funcional y de seguridad de compuestos bioactivos de frutas iberoamericanas como ingredientes alimentarios	Patricia Lema	CYTED	100%	
Tecnología de envasado en atmósfera modificada para la conservación poscosecha de productos hortofrutícolas: aspectos básicos y tecnológicos	Patricia Lema	2 – Grupos I+D	100%	
Producción y recuperación in situ de butanol combustible a partir de materias primas azucaradas	Claudia Lareo	ANII-FSE	40%	US\$ 100.000
Producción de biobutanol combustible a partir de sorgo dulce	Claudia Lareo	CSIC-ANCAP	100%	\$1.000.000
Bacterias pigmentadas antárticas	Verónica Saravia	CSIC	35%	
Producción microbiana de ácidos grasos poliinsaturados del tipo omega 3 y 6 con microorganismos aislados de la Antártida marítima.	Lyliam Loperena	FMV-ANII	100%	\$ 526500

Diseño y modelado fluidodinámico de un reactor anaerobio piloto de última generación para el tratamiento de residuos líquidos en forma energéticamente eficiente	Liliana Borzacconi	ANII - FMV		
Programa CSIC-Grupos, BIOPROA	L. Borzacconi – I. López	CSIC	25%	
FSE_1_2014_1_102514 “Producción de biogás: Dinámica de poblaciones para la optimización de la operación y el diseño de reactores anaerobios”	L. Borzacconi – I. López	ANII	25%	
Ultrasonido aplicado a procesos agroindustriales	Patricia Lema - Carlos Negreira	Espacio Interdisciplinario	25%	
Valorización de tomate: Desarrollo de procesos de producción de tomates deshidratados y de tomates frescos mínimamente procesados	Patricia Lema	FMV-ANII	8%	
Estudio de técnicas alternativas para la extracción de polifenoles de biomasa forestal	Lucía Xavier	CSIC	100%	\$ 80000
Madera tratada térmicamente	Jorge Martínez Garreiro – Andrés Dieste	Financiación del grupo	10%	
Biorefinería- Procesos Sostenibles para la conversión de biomasa en materiales, combustibles y fertilizantes	Soledad Gutiérrez	Financiación del grupo	50%	
Biorefinería- Procesos Sostenibles para la conversión de biomasa en materiales, combustibles y fertilizantes	Ana Inés Torres/ George Stephanououlos- Jens E. Schmidt	Financiación del MIT, USA	80%	

(*) Se dejará constancia del Organismo evaluador (si hubo evaluación externa)

1. CIC-FI; 2. CSIC-UR; 3. CONICYT (“Clemente Estable – BID – PDT); 4. Otros (especificar)

(**) Avance al final del período (en porcentajes del total de actividades del proyecto).

Si el proyecto hubiera terminado en el período se pondrá 100.

(***) Para que el monto sea considerado como "facturado", necesariamente se debe haber emitido la factura.

A) PUBLICACIONES EN REVISTAS REALIZADAS EN EL PERÍODO QUE SE INFORMA.

Al Wahedi Y., Torres A.I., Al Hashimi S., Dowling N., Daoutidis P., Tsapatsis M., 2015. Economic assessment of temperature swing adsorption systems as Claus tail gas clean up units. <i>Chemical Engineering Science</i> 126: 186-195.
Borges L.I., López-Vazquez C.M., García H., van Lier J.B., 2015. Nitrite reduction and methanogenesis in a single-stage UASB reactor. <i>Water Science and Technology</i> 72(12): 2236-2242.
Cabezas A., Calabria de Araujo J., Callejas C., Gale A., Hamelin J., Marone A., Sousa D.Z., Trably E., Etchebehere C., 2015. How to use molecular biology tools for the study of the anaerobic digestion process? <i>Reviews in Environmental Science and Bio/Technology</i> 14(4): 555–593, DOI 10.1007/s11157-015-9380-8
Cabrera M.N., Martikka M., Dahl O., 2015. Fate of chlorate during ECF-bleached-pulp wastewater treatment. <i>APPITA</i> 68(4): 350 – 356.
Camesasca L., Ramírez M.B., Guigou M., Ferrari M.D., Lareo C., 2015. Evaluation of dilute acid and alkaline pretreatments, enzymatic hydrolysis and fermentation of napiergrass for fuel ethanol. <i>Biomass and Bioenergy</i> 74: 193-201
Clauser N.M., Gutierrez S., Area M.C., Felissia F.E., Vallejos M.E., 2015. Small sized biorefineries as a strategy to add value to sugar cane bagasse. <i>Chemical Engineering Research and Design</i> 107: 137-146.
Díaz V., Humana R., Teliz E., Ruiz F., Castro E., Faccio R., Zinola C.F., 2015. New response in electrochemical impedance spectroscopy due to the presence of molybdenum on AB5-type alloys. <i>International Journal of Hydrogen Energy</i> 40(20): 6639 – 6646.
Ferrari A., Gutiérrez S., Sin G., 2015. A comprehensive sensitivity and uncertainty analysis of a milk drying process. <i>Computer Aided Chemical Engineering</i> 37: 2225-2230.
López I., Passeggi M., Borzacconi L., 2015. Validation of a simple kinetic modelling approach for agro-industrial waste anaerobic digesters. <i>Chemical Engineering Journal</i> 262: 509 – 516.
López I., Passeggi M., Borzacconi L., 2015. Variable kinetic approach to modelling an industrial waste anaerobic digester. <i>Biochemical Engineering Journal</i> 96: 7 – 13.
Teliz E., Faccio R., Ruiz F., Zinola C.F., Díaz V., 2015. Electrochemical and metallurgical characterization of ZrCr1-xNiMox AB2 metal hydride alloys. <i>Journal of Alloys and Compounds</i> 649: 267-274.
Xavier L., Freire M.S., Vidal-Tato I., González-Álvarez J., 2015. Application of aqueous two phase systems based on polyethylene glycol and sodium citrate for the recovery of phenolic compounds from Eucalyptus wood. <i>Maderas, Ciencias y Tecnología</i> 17(2): 345-354.

(Se incluirán los trabajos aparecidos en el año del que se informa).

B) PUBLICACIONES EN CONGRESOS ARBITRADOS REALIZADAS EN EL PERÍODO QUE SE INFORMA

Arrosbide F., Cosentino D., Piovano P., Cabrera M.N., 2015. Kraft pulping of <i>Eucalyptus grandis</i> after hemicellulose extraction with green liquor. 1st International Workshop on Biorefinery of Lignocellulosic Materials (IWBLCM), Córdoba-España. Póster.
Berretta M., Teliz E., Zinola F., Díaz V., 2015. Molybdenum effect on the behaviour of AB2 metal hydride electrode. HYCELTEC 2015 - V Iberian Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries, Tenerife, España, Julio. Póster.
Bonk F., Chaturvedi T., Torres A.I., Schmidt J.E., Thomsen M.H., Stephanopoulos G., 2015. Exploring opportunities for the production of chemicals from municipal solid wastes within the framework of a biorefinery. 25th European Symposium on Computer-Aided Process Engineering, Copenhagen, Denmark, 31 mayo – 4 abril.
Borges L.I., Pinotti G., Passeggi M., Borzacconi L., 2015. Methanization potential of tannery solid wastes. XIV World Congress on Anaerobic Digestion, Viña del Mar, Chile. Póster.
Braga L., Castelló E., Fuentes L., Borzacconi L., Etchebehere C., 2015. H ₂ production from cheese whey in a CSTR reactor. Possible causes for the decrease in H ₂ along time. XIV World Congress on Anaerobic Digestion, Viña del Mar, Chile. Oral.
Budelli E., Brum J., Bernal M., Deffieux T., Tanter M., Lema P., Negreira C., Gennisson J.L., 2015. Storage and loss moduli imaging in soft solids using supersonic shear imaging technique. IEEE International Ultrasonics Symposium (IUS). Taipei, Taiwan, octubre. Presentación oral.
Budelli E., Brum J., Bernal M., Deffieux T., Tanter M., Negreira C., Gennisson J.L., 2015. Storage and loss moduli imaging in soft solids using supersonic shear imaging technique. 14th International Tissue Elasticity Conference. Verona, Italia, setiembre. Presentación oral.
Cabrera M.N., Guigou M., Arrosbide F., Cassella N., Ferrari M.D., Lareo C., 2015. Production of bioethanol and market pulp from <i>Eucalyptus grandis</i> under the approach of an integrated forest biorefinery. 18th International Symposium on Wood, Fibre and Pulping Chemistry, Viena-Austria. Oral.
Callejas C., Fernández A., Borzacconi L., Etchebehere C., 2015. Linking microbial community dynamics to operational parameters in a pilot-scale UASB Reactor. XIV World Congress on Anaerobic Digestion, Viña del Mar, Chile. Oral.
Camasasca L., Bruzzzone J., Saravia V., Martínez G., Olazábal L., Loperena L., 2015. Producción de ácidos grasos poliinsaturados de <i>Shewanella</i> sp FI 8-5 aislada de la Antártida marítima: Optimización de la producción y escalado a reactor. VIII Congreso Latinoamericano de Ciencia Antártica, Montevideo, octubre. Oral.
Camardella S., Teliz E., Zinola F., Díaz V., 2015. Temperature performance of AB5 hydrogen storage alloy for Ni-MH batteries" HYCELTEC 2015 - V Iberian Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries, Tenerife, España, Julio. Póster.
Carrillo-Reyes J., Moreno-Andrade I., Etchebehere C., Wenzel J., Anzola-Rojas M.P., Borzacconi L., Buitrón G., Cabrol L., Carminato V.M., Castelló E., Cisneros-Pérez C., Razo-Flores E., Ruiz-Filippi G., Tapia-Venegas E., Toledo-Alarcón J., Zaiat M., 2015. Operational Conditions Determine Ecological Distance Between Hydrogen Producing Communities, XIV World Congress on Anaerobic Digestion, Viña del Mar, Chile. Oral.

Cebreiros F., Guigou M., Cabrera M.N., 2015. Integrated Forest Biorefineries: Recovery of acetic acid as a by-product in the production of bioethanol from green liquor extracted Eucalyptus chips, 7th International Colloquium on Eucalyptus Pulp, Vitoria, Brasil, mayo. Póster.
Clauser N.M., Soledad G., Area M.C., Felissia F.E., Vallejos M.E., 2015. An alternative to produce value added bio-based products from sugarcane bagasse. 4° Congreso Latinoamericano de Biorefinerías, Concepción, Chile. Póster.
Clavijo L., Torres A.I., Oyarbide I., Bruno L., Cassella N., Dieste A., 2015. Desing and construction of a pilot plant to extract lignin from black liquor. 7th International Colloquium on Eucalyptus Pulp, Vitoria Brasil, mayo 2015. Póster.
Corallo B., Bruzzzone J., Martínez G., Olazabal L., Loperena L., Lupo, S., 2015. Producción de ácidos grasos poliinsaturados (LA, ARA, EPA) por un aislamiento antártico de <i>Mortierella</i> sp. VIII Congreso Latinoamericano de Ciencia Antártica, Montevideo, octubre. Póster.
Corengia M., Díaz V., Zinola C.F., 2015. On a Koutecky-Levich based model for methanol electrooxidation on carbon supported Pt. V Iberian Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries” (HYCELTEC 2015), Tenerife, España. Póster.
Dourron J., Corengia M., Zinola F., 2015. Recuperación de ensambles con Pt/C, Pt-Ru/C, Pt-Mo/C y Pt-Ru-Mo/C en una celda de combustible PEM luego de contaminación con CO. ENAQUI 4. Cuarto Encuentro Nacional de Química, Montevideo. Póster.
Ferrari A., Gutiérrez S., Sin G., 2015. A comprehensive sensitivity and uncertainty analysis of a milk drying process (trabajo completo) PSE 2015 - ESCAPE 25, Copenhage, Dinamarca, 31 mayo – 4 abril. Oral - Poster
Fuentes L., Etchebere C., Wenzel J., Anzola-Rojas M.P., Borzacconi L., Buitrón G., Cabrol L., Carminato V.M., Carrillo-Reyes J., Castelló E., Cisneros-Pérez C., Moreno-Andrade I., Razo-Flores E., Ruiz-Filippi G., Tapia-Venegas E., Toledo-Alarcón M., 2015. Evidence of methanogenesis at low pH: lessons from hydrogen producing reactors, XIV World Congress on Anaerobic Digestion, Viña del Mar, Chile. Oral.
Guigou M., Cebreiros F., Ferrari M.D., Lareo C., 2015. Bioethanol production from Eucalyptus grandis hemicellulose recovered before kraft pulping using an integrated biorefinery concept. XX SINAIFERM, Fortaleza, Brasil. Póster.
Guigou M., Cebreiros F., Ferrari M.D., Lareo C., 2015. Efecto del ácido acético sobre la fermentación alcohólica de medios en base a xilosa por <i>Scheffersomyces stipitis</i> NBRC 10063. XI Encuentro Nacional de Microbiólogos, Montevideo, Uruguay, 15 -16 junio. Póster.
Irazoqui M., Barrios S., Lema P., 2015. Estudio de diferentes tratamientos de desinfección en la vida útil de lechuga crespa cortada (cv. Vera). XV Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos, noviembre, Buenos Aires, Argentina. Póster.
Irazoqui M., Barrios S., Lema P., 2015. Evaluación de vida útil de lechuga crespa cortada (cv. Vera) envasada en atmósfera activa y pasiva a diferentes temperaturas. 7° Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo en Alimentos y X Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos - INNOVA CIBIA, octubre, Montevideo, Uruguay. Póster
Larnaudie V., Ferrari M.D., Lareo C., 2015. Modeling and energy analysis of the fuel bioethanol production from sweet sorghum using very high gravity (VHG) conditions. XX SINAIFERM, Fortaleza, Brasil. Póster.

López I., 2015. Determining anaerobic degradation kinetics from batch tests. 7th European Meeting on Chemical Industry and Environment, Tarragona, España. Oral.
Morales D., Corallo B., Bruzzzone J., Lupo S., Loperena L., 2015. Identificación y caracterización de levaduras marinas procedentes de la Antártida como posibles productoras de ácidos grasos esenciales. VIII Congreso Latinoamericano de Ciencia Antártica, Montevideo, octubre. Póster.
Odriozola M., López I., Borzacconi L., 2015. Modelling anaerobic reactors: integrating kinetics, mass transfer phenomena and granule growth. XIV World Congress on Anaerobic Digestion, Viña del Mar, Chile. Póster.
Paulsen E., Barrios S., Lema P., 2015. Efecto del envasado en atmósfera modificada en la vida útil de frutillas enteras prontas para consumir. 7° Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo en Alimentos y X Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos - INNOVA CIBIA, octubre, Montevideo, Uruguay. Póster.
Paulsen E., Irazoqui M., Schenck S., Barrios S., Lema P., 2015. Efecto de la aplicación de atmósfera modificada pasiva y agentes antiparadeamiento en la calidad de frutillas cortadas prontas para consumir. XV Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos, noviembre, Buenos Aires, Argentina. Póster.
Pérez T., Corengia M., 2015. Caracterización mediante EIS de un ensamble membrana-electrodo de producción nacional. ENAQUI 4. Cuarto Encuentro Nacional de Química, Montevideo. Póster.
Ramírez M.B., Ferrari M.D., Lareo C., 2015. Ethanol fermentation performance of commercial sorghum grains with different tannin content. XX SINAFERM, Fortaleza, Brasil. Póster.
Ramírez M.B., Ferrari M.D., Lareo C., 2015. Evaluation of starch hydrolysis of commercial sorghum cultivars with different tannin content. XI SHEB, Fortaleza, Brasil. Póster.
Ripoll E., Callejas C., Borzacconi L., 2015. Need to standardize a technique for measuring the activity of hydrogenotrophic microorganisms: a proposal, XIV World Congress on Anaerobic Digestion, Viña del Mar, Chile. Póster.
Rochón E., Cebreiros F., Ferrari M.D., Lareo C., 2015. Isopropanol-butanol-ethanol (IBE) production from an industrial sugary material using Clostridium beijerinckii DSM 6423. XX SINAFERM, Fortaleza, Brasil. Póster.
Rochón E., Ferrari M.D., Lareo C., 2015. Butanol production from an industrial sugary material using Clostridium acetobutylicum: Effect of in-situ gas stripping. XX SINAFERM, Fortaleza, Brasil. Oral.
Rodríguez V., Clavijo L., Cabrera M.N., 2015. Valorization prior to combustion: Removal of hemicelluloses from Eucalyptus saw dust. 3er. Congreso Iberoamericano en Biorrefinerías, Concepción – Chile. Póster.
Santiviago C., López I., 2015. Remoción de fósforo de efluentes industriales por precipitación como estruvita: impacto de variables operativas en discontinuo. 8º Congreso de Ciencias Químicas, Asunción, Paraguay. Póster.
Saravia V., Paz M., 2015. Estudios comparativos entre especies de Shewanella para la identificación de una cepa antártica con alto contenido de omega 3. VIII Congreso Latinoamericano de Ciencia Antártica, Montevideo, octubre. Póster.
Saravia V., Paz M., Camesasca L., Bruzzzone, J., Olazabal L., Loperena L., 2015. Estudios comparativos entre especies de Shewanella para la identificación de una cepa antártica con alto contenido de omega-3. VIII Congreso Latinoamericano de Ciencia Antártica, Montevideo, octubre.

Póster.
Schenck S., Barrios S., Lema P., 2015. Evaluación de la aplicación de un modelo de cinética respiratoria de tomate cherry (cv. Wanda) para el producto cultivado en distintas estaciones. 7° Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo en Alimentos y X Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos - INNOVA CIBIA, octubre, Montevideo, Uruguay. Póster.
Schenck S., Barrios S., Lema P., 2015. Evaluación de modelos alternativos para modelar la cinética respiratoria de tomate cherry (cv. Wanda). XV Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos, noviembre, Buenos Aires, Argentina. Póster.
Torres A.I., Cybulska I., Fang C.J., Thomsen M.H., Schmidt J.E., Stephanopoulos G., 2015. A novel approach for the identification of economic opportunities within the framework of a biorefinery. 25th European Symposium on Computer-Aided Process Engineering, Copenhagen, Denmark, 31 mayo – 4 abril.
Torres A.I., Stephanopoulos G., 2015. A multi-actor multi-objective framework for the design of economically optimal processing networks. American Institute of Chemical Engineers Annual Meeting, Salt Lake City, UT, 8-13 noviembre. Oral.
Vila M.E., Saravia V., 2015. Estudio de la influencia de fuentes de carbono y concentración de sales en el crecimiento y producción de pigmentos por una cepa antártica de <i>Flavobacterium</i> . VIII Congreso Latinoamericano de Ciencia Antártica, Montevideo, octubre. Póster.
Zecchi B., Gerla P., 2015. Modelado de la deshidratación osmótica de tomates. XV Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos. 3 al 5 noviembre. Buenos Aires, Argentina. Póster.

(Se incluirán los trabajos aparecidos en el año del que se informa.
Indicar aceptación en base a abstract extendido o trabajo completo)

C) PUBLICACIONES NO ARBITRADAS REALIZADAS EN EL PERÍODO QUE SE INFORMA.

--

(Se incluirán los trabajos aparecidos en el año del que se informa).

D) TRABAJO EN PROCESO EN EL PERIODO QUE SE INFORMA

Barrios S., Lema P., Lareo C., 2015. Modelling respiration rate of strawberries (cv. Albion) for modified atmosphere packaging design: evaluation of O ₂ , CO ₂ , temperature and time effects". En evaluación en Journal of Food Science and Technology.
Barrios S., Lema P., Marra F., 2015. Evaluation of alternative models for passive modified atmosphere packaging of strawberries (cv. Albion): compartmental and porous media models.
Dieste A., Clavijo L., Torres A.I., Barbe S., Oyarbide I., Bruno L., Cassella N., 2015. Small scale extraction of Eucalyptus spp. lignin from kraft black liquor.
Firpo F., Ohanián M., Berretta M., Campo L., 2015. Análisis de fallo en tubo de caldera de generación eléctrica: búsqueda de causas y evaluación de la aptitud para el servicio.
Torres A.I., Stephanopoulos G., 2015. Framework for the design and optimization of biorefinery networks.

V) DOCENTES

PERSONAL DOCENTE QUE ACTUÓ DURANTE EL PERÍODO INFORMADO Y CARACTERÍSTICAS DE SUS TAREAS.

(Agrupe los docentes en el cuadro por Departamento, Sección).
Estructura del último mes del período).

Nombre	Grado	Pos- grado*	Dedi- cación (h/sem)	Distribución de horas promedio de dedicación (nov.-dic.)				
				Enseñanza	Investi- gación	Exten- sión	Ges- tión	Otros
Departamento								
BIOINGENIERÍA								
LAREO, Claudia	5	2	DT	12	16	1	10	1
LOPERENA, Lyliam	4	2	DT	12	23	2	2	1
FERRARI, Daniel	4	1	15	6	6	1	1	1
SARAVIA, Verónica	3	2	40	20	17	0	3	0
GUIGOU, Mairan	2	1	DT	10	27	0	2	1
LARNAUDIE, Valeria	2		DT	10	20			
ROCHÓN, Eloísa	2		40	10	30	0	0	0
BRUZZONE, Juliana*	1		30/20	10	10	0	0	0
VILA, María Eugenia	1		40	10	30			
CAMESASCA, Laura	1	1	40	10	30			
*Juliana Bruzzone: Reducción horaria a 20 horas semanales								

INGENIERÍA DE MATERIALES								
BOLOGNA, Aldo	5	2	DT	5	15	17.5	5	
SÁNCHEZ, Gustavo	4	2	DT	10	15	10	5	
SEILER, Santiago	1		30	10	10	10		
PARRILLO, Analía	1		30	10	10	10		
TORRENTS, Facundo	1		30	10	10	10		
Santiago Seiler y Analía Parrillo: Licencia sin goce de sueldo a partir del 9/2015 para realizar una Maestría en el exterior. Facundo Torrents. Ingresó 12/2015								
INGENIERÍA DE REACTORES (Grupo Alimentos)								
LEMA LARRIEU, Patricia	5	2	DT	12	10	4	14	4
BARRIOS, Sofía	3	2	DT	12	20	6	2	
BUDELLI, Eliana	2	1	DT	10	18		2	
PAULSEN, Erika	1		30	8	22			
SCHENCK, Sylvia	1		20	5	15			
IRAZOQUI, Magdalena	1		20	5	15			
INGENIERÍA DE REACTORES: Grupo BioProA (Biotecnología de Procesos para el Ambiente)								
BORZACCONI, Liliana	5	2	DT	12	8	6	14	
LOPEZ MOREDA, Iván	4	2	DT	12	8	6	14	
PASSEGGI, Mauricio	3	1	DT	12	10	12	6	
CASTELLO, Elena	3	1	DT	12	12	10	6	
CALLEJAS, Cecilia	2	1	30	12	12	3	3	
ODRIOZOLA, Magela	2	1	30	12	15		3	
BENZO, Martín	2	-	30	5	25			
BORGES, Ignacio	1	1	30	15	10	5		
RIPOLL, Evangelina	1	-	30	13	16	1		
PINOTTI, Giannina	1	-	30	16	14			

Grupo Ingeniería de Sistemas Químicos y de Proceso								
GUTIERREZ, María Soledad	4	2	DT	5	12	0,2	17,5	5,0
TORRES, Ana Inés	3	2	40/DT	11	26	0	1	2
FERRARI, Adrián	3	1	20	5	7,5	0	2,5	5
FERREIRA, Jimena	2	1	40	5,5	34	0	0,5	0
Grupo Ingeniería de Procesos Forestales								
CLAVIJO, Leonardo	3	1	DT	13	12	1	6	3
CABRERA, María Noel	3	1	DT	15	18	1	3	3
DIESTE, Andrés	3	2	40	3	30	1	1	5
PIOVANO, Pablo	1	-	40	10	25	1	2	2
ARROSBIDE, María Fernanda	1	-	35	12	20	1	1	1
BARIANI, Melissa	1	-	30	0	28	1	1	0
CANTERA, Leandro	1	-	30	2	25	1	2	0
CONIGLIO, Rodrigo	1	-	15	11	4	0	0	
Fernanda Arrosbide y Pablo Piovano: Renunciaron el 30.08.2015 Rodrigo Coniglio: Ingresó el 01.08.2015 Melissa Bariani y Leandro Cantera: Ingresaron el 19.11.201								
Grupo Ingeniería de Procesos Electroquímicos								
DÍAZ, Verónica	4	2	DT	11	22	-	7	-
OHANIAN, Mauricio	3	2	24	12	12	-	-	-
CORENGIA, Mariana	2	-	40	12	25	-	3	-
CAMPO, Lucía	1	-	20	10	10	-	-	-
CAMMARDELLA, Sebastián	1	-	20	10	10	-	-	-
BERRETTA, Macarena	1	-	25	13	12	-	-	-
OPERACIONES UNITARIAS EN INGENIERÍA QUÍMICA E INGENIERÍA DE ALIMENTOS								
GERLA, Patricia	5	2	DT	12	12	1	8	2
MARTÍNEZ, Jorge	4	1	40	12	14	9	4	1
CASTRO, Beatriz*	3	1	DT	15	15	1	3	6
MARTÍN, Anabel	3	-	20	16	-	-	2	2

ZECCHI, Berta	3	2	DT	15	18	2	4	1
CABRERA, Leandro	1	-	30-40	15	23	1	-	1
XAVIER, Lucía	2	1	40	15	18	2	1	4
de MATOS, Rodolfo	1	-	40	15	17	7	-	1
TORRES, Martín	1	-	30	20	8	-	1	1
Otros docentes IIQ								
CASELLA, Norberto	4	-	15	13				2
LEÓN, Juan José	3	-	10	8				2
CASTRO, Jorge	3	-	10	8	0	0	0	2
FUREST, Mario	3	-	10	8				2
HUELMO, Darío	3	-	10	8	0	0		2
MARDERO, David	3	-	10	8				2
LOUSTAUNAU, Mónica	3	-	10	8				2
ODDONE, Carina	3	-	6	6				
PIRIZ, Rafael	4	-	6	6				
LATTANZIO, Sergio	3	-	6	6				
BRIANO, Beatriz	3	1	6	6				
CROSA, María José	3	1	6	6				
RIVERO, Mirtha Susana	4	1	DT					
GHISLIERI, Daniel	3	-	38	23	4	2		
RODRÍGUEZ, María del Rosario	3	-	6					
VÁZQUEZ, Milton	3	1	12	12				
MEGHIRDITCHIAN, Juan José	4	1	6	6				

1. Maestría 2. Doctorado 3. Diploma de Especialización

(*) Año sabático.

REALIZACIÓN DE POSGRADOS

Nombre	Institución en que se realiza	Nombre del Orientador	Fecha de Ingreso	Tipo (*)	Avance (**)
CAMMARDELLA, Sebastián	Facultad de Ingeniería, Udelar		Julio 2015	1	40
CORENGIA, Mariana	Facultad de Ingeniería	Verónica Díaz	2011	2	100
PARRILLO, Analía	Queen's University (Canadá)	James Archibald	2015	1	40%
SEILER, Santiago	University of British Columbia (Canadá)	Bern Klein	2015	1	25%
CABRERA, María Noel	Facultad de Ingeniería, Udelar	Patricia Gerla	2014	2	50%
CLAVIJO, Leonardo	Facultad de Ingeniería, Udelar	Patricia Gerla		2	40%
FERRARI, Adrián	Facultad de Ingeniería, Udelar	Gurkan Sin/Soledad Gutiérrez	2014	2	33%
FERREIRA, Jimena	COPPE - UFRJ	Argimiro Resende Secchi	2013	1	100%
PASEGGI, Mauricio	Facultad de Ingeniería, Udelar	L. Borzacconi		2	80%
CASTELLO, Elena	Facultad de Ingeniería, Udelar	L. Borzacconi		2	100%
ODRIOZOLA, Magela	Facultad de Ingeniería, Udelar	L. Borzacconi– I. López	2011	1	100%
BORGES, Luis Ignacio	Facultad de Ingeniería, Udelar	L. Borzacconi	2015	2	100%
BENZO, Martín	Facultad de Ingeniería, Udelar	L. Borzacconi – M. Passeggi	2012	1	70%
CALLEJAS, Cecilia	Facultad de Química, Udelar	L. Borzacconi – C. Etchebehere	2012	2	80%
FERNÁNDEZ, Alfonsina	Facultad de Ingeniería, Udelar	L. Borzacconi – M. Passeggi	2012	1	70%
SANTIVIAGO, Claudia	Facultad de Ingeniería, Udelar	Iván López	2014	2	40%
RIPOLL, Evangelina	Facultad de Ingeniería, Udelar	L. Borzacconi– I. López	2015	1	30%
GUIGOU, Mairan	Facultad de Ingeniería, Udelar	Claudia Lareo - Daniel Ferrari	2014	2	30%
VILA, María Eugenia	Facultad de Ingeniería,	Claudia Lareo-	2014	1	50%

	UdelaR	Verónica Saravia			
LARNAUDIE, Valeria	Facultad de Ingeniería, UdelaR	Claudia Lareo - Daniel Ferrari	2013	2	60%
CEBREIROS, Florescia	Facultad de Ingeniería, UdelaR	Claudia Lareo - Daniel Ferrari	2015	1	20%
ROCHÓN, Eloísa	Facultad de Ingeniería, UdelaR	Claudia Lareo - Daniel Ferrari	2013	1	60%
CAMESASCA, Laura	Facultad de Ciencias, UdelaR	Carina Gagero - F. Carrau		1	100%
IRAZOQUI, Magdalena	Facultad de Ingeniería, UdelaR	Patricia Lema	2013	1	100%
BARRIOS, Sofía	Facultad de Ingeniería, UdelaR	Patricia Lema	2010	2	100%
BURZACO, Patricia	Facultad de Ingeniería, UdelaR	Patricia Lema	2015	1	50%
SCHENCK, Sylvia	Facultad de Ingeniería, UdelaR	Patricia Lema	2015	1	50%
BUDELLI, Eliana	Facultad de Ingeniería, UdelaR	Patricia Lema	2014	2	60%
ZECCHI, Berta	Facultad de Ingeniería, UdelaR	Patricia Gerla - Patricia Lema	2011	2	100%
XAVIER, Lucía	Universidad de Santiago de Compostela	Julia González Alvarez	2011	2	80%
de MATTOS, Rodolfo	Facultad de Ingeniería, UdelaR	Patricia Gerla	2014	1	50%
CABRERA, Leandro	Facultad de Ingeniería, UdelaR	Patricia Lema	2015	1	40%

(*)1. Maestría 2. Doctorado 3. Diploma de Especialización

(**) Avance al finalizar el período informado (porcentaje)

*: ampliación de conocimientos con fines de aplicación a investigación, etc.

REALIZACIÓN DE PASANTIAS DE FORMACIÓN

Nombre	Institución en que se realiza	Tipo (*)	Duración
CLAVIJO, Leonardo	Unidad de Desarrollo Tecnológico (UDT) - Concepción - Chile	1	3 días
FERREIRA, Jimena	USP	3	3 meses
BUDELLI Eliana	Institut Langevin, París, FRANCIA	2	5 meses

(*) 1. Cursos de actualización y perfeccionamiento. 2. En el marco de realización de posgrado.

3.Trabajo con grupo de investigación.

**INVITACIONES ACADÉMICAS DE OTRAS INSTITUCIONES.
REALIZACIÓN DE ESTADÍAS EN EL EXTERIOR**

Docentes	Institución en que se realiza	Tipo (*)	Duración
Gustavo Sánchez	University of Pretoria (Sudáfrica)	3	7 días
Verónica Díaz	Centro Atómico Bariloche	3	7 días
Ana Inés Torres	Masdar Institute of Science and Technology	3	5 días
	Massachusetts Institute of Technology	3	5 días
Liliana Borzacconi	EMBRAPA – CNPQ (SIGERA) (Brasil)	1	1 semana
Liliana Borzacconi – Mauricio Passeggi	U. Santiago del Estero – INTA (Argentina)	1	1 semana
Elena Castelló	Universidad del Sur (Argentina)	3	3 días

- (*) 1. Prof. invitado para dictar cursos.
2. Profesor invitado para dictado de conferencia.
3. Trabajo con grupo de investigación.

DOCENTES QUE REALIZAN TAREAS DE ORIENTACIÓN (ACADEMICO O TESIS) DE POSGRADO
(una línea por estudiante orientado)

Nombre del Orientador	Nombre del Orientado	Institución a las que pertenece el orientado	Tipo de actividad (*)
Verónica Díaz	Mariana Corengia	Facultad de Ingeniería – Udelar	1
	Erika Téliz	Facultad de Ciencias – Udelar	4
	Mariana Corengia	Facultad de Ingeniería – Udelar	2
Mauricio Ohanian	Lucía Campo	Facultad de Ingeniería – Udelar	1
Patricia Gerla	Rodolfo de Mattos	Facultad de Ingeniería – Udelar	1,3
	Berta Zecchi	Facultad de Ingeniería – Udelar	2,4
	M. Noel Cabrera	Facultad de Ingeniería – Udelar	2,4
Liliana Borzacconi	Mauricio Passeggi	Facultad de Ingeniería – Udelar	4
	Elena Castelló	Facultad de Ingeniería – Udelar	4
	Cecilia Callejas	Facultad de Química – Udelar	3
	Magela Odriozola	Facultad de Ingeniería – Udelar	3
	Evangelina Ripoll	Facultad de Ingeniería – Udelar	3
	Martín Benzo	Facultad de Ingeniería – Udelar	3
	Ignacio Borges	Facultad de Ingeniería – Udelar	4
Mauricio Passeggi	Victor Emmer	Facultad de Ingeniería – Udelar	3
	Martín Benzo	Facultad de Ingeniería – Udelar	3

Iván López	Magela Odriozola	Facultad de Ingeniería – UdelaR	3
	Claudia Santivago	Facultad de Ingeniería – UdelaR	4
	Evangelina Ripoll	Facultad de Ingeniería – UdelaR	3
Andrés Dieste	Gastón Cubas	UPM	3
	Ernesto de los Santos	UPM	3
	Agustín Ravas	LATU	3
Andrés Dieste - Leonardo Clavijo	Felipe Rotondo	COUSA	3
Verónica Saravia	María Eugenia Vila	Facultad de Ingeniería – UdelaR	3
Mario Daniel Ferrari	María Pía Olave	DNE	1,3
	Germán Grotiuz	Facultad de Ciencias – UdelaR	4
	Mairan Guigou	Facultad de Ingeniería – UdelaR	3
	María Eloísa Rochón	Facultad de Ingeniería – UdelaR	4
	Valeria Larnaudie	Facultad de Ingeniería – UdelaR	4
	Florencia Cebreiros	Facultad de Ingeniería – UdelaR	3
Claudia Lareo	María Pía Olave	DNE	3
	Germán Grotiuz	Facultad de Ciencias – UdelaR	4
	M. Eloísa Rochón	Facultad de Ingeniería – UdelaR	2,4
	Valeria Larnaudie	Facultad de Ingeniería – UdelaR	2,4
	Mairan Guigou	Facultad de Ingeniería – UdelaR	2,4
	María Eugenia Vila	Facultad de Ingeniería – UdelaR	1,3
	Florencia Cebreiros	Facultad de Ingeniería – UdelaR	1,3
Soledad Gutiérrez	Adrián Ferrari	Facultad de Ingeniería – UdelaR	2
	Jimena Ferreira	Facultad de Ingeniería – UdelaR	2
Adrián Ferrari	Rodolfo de Mattos	Facultad de Ingeniería – UdelaR	3
Patricia Lema	Sofía Barrios	Facultad de Ingeniería – UdelaR	4
	Magdalena Irazoqui	Facultad de Ingeniería – UdelaR	3
	Eliana Budelli	Facultad de Ingeniería – UdelaR	4
	Sylvia Schenck	Facultad de Ingeniería – UdelaR	3
	Erika Paulsen	Facultad de Ingeniería – UdelaR	3
	Patricia Burzaco	Facultad de Ingeniería – UdelaR	3
	Leandro Cabrera	Facultad de Ingeniería – UdelaR	3
	Analía Rodríguez	Facultad de Química – UdelaR	4
Berta Zecchi	Leandro Cabrera	Facultad de Ingeniería – UdelaR	1

*Tipo de actividad: 1-Director Académico de Maestría, 2- Director Académico de Doctorado, 3- Director de Tesis de Maestría, 4- Director de Tesis de Doctorado.

INVITACIONES O ESTADÍAS ACADÉMICAS PROFESORES VISITANTES

Nombre	Institución de origen	Duración	Actividad desarrollada	Financiación (*)
Rita Humana	UNLP- INIFTA	15 días	Modelado EIS.	ANII
Pedro Fardím	Abo Akademi	7 días	Dictado de curso - Evaluación programa maestría	ANII - CSIC
Stephan Barbé	Cologne University of applied Sciences, Cologne (Germany)	15 días	Dictado de curso - Actividades de Investigación en filtrado de licor negro	ANII - CSIC

(*) 1. CIC-FI; 2. CSIC-UR; 3. CONICYT ("Clemente Estable – BID – PDT); 4. Otros (especificar)

SEMINARIOS INTERNOS QUE SE REALIZAN CON REGULARIDAD

TEMA	Responsable	Nº de Horas (*)	Asistencia (**)
Ingeniería de Materiales	Aldo Bologna	20	2
Seminarios mensuales del grupo BIOPROA	Liliana Borzacconi	6	9
Seminarios mensuales del Departamento de Bioingeniería	Claudia Lareo	6	12

(*) Número de horas totales en el año.

(**) Número de personas que participaron con regularidad

OTRAS ACTIVIDADES (ARBITRAJES, REVIEWS, INTEGRACION DE COMITE CIENTIFICOS Y ORGANIZACION DE EVENTOS, INTEGRACIÓN DE TRIBUNALES DE TESIS, EVALUACIÓN DE PROYECTOS, etc.). Indicar características, ámbito, etc. de la publicación o evento, de acuerdo a las clasificaciones indicadas antes.

DOCENTES	ACTIVIDAD
Leonardo Clavijo	Integración del tribunal de tesis de maestría de Pablo Piovano
	Integración del tribunal de tesis de maestría de Gastón Cubas
	Evaluador programa ANII - Científicos visitantes
	Miembro comité científico del evento Insight and Strategies towards a bio-based economy
	Miembro del comité organizador del evento Insight and Strategies towards a bio-based economy
	Miembro de la SCAPA de la maestría en Ing. de Celulosa y Papel
	Delegado por el orden docente a la comisión de Instituto de Ingeniería Química
	Integrante de la unidad de RRHH del IIQ
María Noel Cabrera	Evaluación proyectos FONDECYT- Proyectos de Investigación Básica y Proyectos de Investigación Aplicada de Perú
	Miembro comité científico del evento Insight and Strategies towards a bio-based economy
	Miembro del comité organizador del evento Insight and Strategies towards a bio-based economy
	Miembro de la SCAPA de la maestría en Ing. de Celulosa y Papel
	Delegada docente a la comisión de Instituto del IIQ
Andrés Dieste	Tutor de la tesis de grado para obtener el título de "Diseñador Industrial" de Sebastián Cervetto, titulada "Agregado de valor a madera sólida de producción nacional mediante curvado por plastificado higrotérmico"
Mauricio Ohanian	Arbitraje de artículo Revista Ingeniare-Revista Chilena de Ingeniería
Verónica Díaz	Integrante de la Unidad de RRHH del IIQ
	Secretaria nacional Sociedad Iberoamericana de Electroquímica
	Integrante de la SCAPA IIQ
	Delegada por el orden docente a la Comisión de Instituto Ingeniería Química
Sofía Barrios	Integrante Comité Científico Simposio Internacional Innova – CIBIA 2015
	Organización Seminario Internacional "Fitoquímicos en Agroalimentación y Salud". Facultad de Química. Evento Red CYTED
Iván López	Director de Instituto de Ingeniería Química

	Evaluación de papers para Water Science and Technology (3), Biochemical Engineering Journal (1), Environmental Technology (1), Revista Colombiana de Biotecnología (1), J. of Chemical Society, Pakistan (1)
	Evaluación de proyecto para Fondecyt, Chile.
	Integrante del Comité de Evaluación y Seguimiento de Movilidad de ANII
	Integrante de la Comisión Evaluadora Movilidad ANII – Conicet
	Miembro titular del Consejo de Facultad de Ingeniería por el orden docente.
	Miembro de la SCAPA de Ingeniería Química
	Miembro del Comité Científico del AD13, Chile
	Evaluador del concurso de la Academia Nacional de Ingeniería
	Tribunal de Tesis de Maestría de Mariana Corengia, Andrea Pitzer y de Doctorado de Berta Zecchi
	Pasantías de grado de Martín Torres, Mayra Rodríguez, Fiorella Montes de Oca, Virginia Nemeth
Liliana Borzacconi	Integrante del CONICYT
	Pasantía de grado, Jorge Acevedo
	Comisión Central de DT
	SCAPA de Ing. Ambiental
	Evaluación de proyectos: Danish Council, Conacyt (Paraguay)
	Evaluación de papers: Bioresource Technology, Water Science and Technology
	Comité Científico del AD13, Chile
Elena Castelló	Comisión de Carrera de Ingeniería Química
Mauricio Passeggi	SCAPA de Ing. Ambiental
Magela Odriozola	Unidad de Administración, Funcionarios y Recursos Materiales
Cecilia Callejas	Claustro de Facultad de Ingeniería
Evangelina Ripoll	Comité UNIT de Biogás
Claudia Lareo	Integrante del tribunal de la tesis de Doctorado en Ingeniería Química, tesista Berta Zecchi, 22 de diciembre 2015.
	Integrante del tribunal de la tesis de Doctorado en Ingeniería Química, tesista Sofía Barrios, 6 de julio 2015
	Orientadora de la beca de iniciación en la investigación otorgada por la ANII a la estudiante Florencia Cebreiros
	Revisión de un artículo para la revista científica: Biofuels (Future Science Ltd, www.future-science.com)
	Integrante del Comité de Evaluación y Seguimiento (CES) de los proyectos presentados al Fondo María Viñas, ANII.

	Evaluación del informe final de un proyecto FMV-2011
	Integrante del Comité de Revisión del SNI-ANII, agosto 2015
	Integrante de la CTA del Área Ingeniería y Tecnologías del SNI
	Integrante de la CTA del Área Ingeniería y Tecnologías del Fondo María Viñas, ANII, febrero-junio 2015.
	Directora Alterna Nacional del CABBIO/CBAB (Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología), Ministerio de Educación y Cultura, Uruguay
	Integrante de la sub-comisión académica de posgrado de Ingeniería de Ingeniería Química
	Integrante por el orden docente a la Comisión de Instituto, del Instituto de Ingeniería Química, Facultad de Ingeniería
	Integrante de la comisión de la Facultad de Ingeniería del Programa 720
	Integrante de la SCAPA Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos
Mario Daniel Ferrari	Evaluación de publicaciones: Biotechnology Resource (2), Bioethanol (1), Bioremediation Journal (1)
	Co-orientador de la beca de iniciación en la investigación otorgada por la ANII a la estudiante Florencia Cebreiros, titulada "Estudio de la producción de bioetanol combustible a partir de eucalipto mediante hidrólisis y fermentación de su fracción celulosa"
	Evaluación de Proyectos: ERANet LAC - Transnational Joint Call for Research & Innovation Proposals, Convocatoria 2014, 3 proyectos, Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT), Argentina, 1 proyecto, Agencia Nacional de Investigación e Innovación - ANII -Fondo Clemente Estable - Edición 2014, 1 proyecto, Beca de movilidad tipo capacitación, ANII, Integrante del Comité Evaluador.
	Evaluación de proyectos de tesis de Maestría en Biotecnología (Facultad de Ciencias): 2
	Presentación "Investigaciones sobre bioetanol combustible en el Departamento de Bioingeniería (Udelar)", Miniforo de Biocombustibles de Segunda Generación, LATU-ANCAP, 15-12-2015
Soledad Gutiérrez	Orientación de proyecto de fin de grado INCO, Udelar 2015. "Formulación y resolución de problema de planificación de procesos en biorefinería"
	5 Arbitrajes, Water Science and Technology
	Integrante del comité Organizador del Congreso ABTCP 2015
	Miembro del Tribunal de Tesis de Maestría de Ma Pía Olave
	Integración de tribunal de Evaluación de Becas de Posgrado CSIC
Ana Inés Torres	Co-Chair 2015 American Institute of Chemical Engineers Annual Meeting 2015. Session: Design of Integrated Biorefinery
	Miembro de tribunal de proyecto de fin de grado INCO, Udelar 2015. "Formulación y resolución de problema de planificación de procesos en biorefinería".
	3 Arbitrajes, American Institute of Chemical Engineers Journal
	1 Arbitraje, Chemical Engineering Science

Gustavo Sánchez	Reviews (2) - Surface and Coatings Technology
	Preparación de la segunda edición de Especialización en Ing. de Minas e inicio del programa de Maestría en Ing. de Minas 2016
Aldo Bologna	Comité María Vinas
	Evaluación Centro de Innovación en Ingeniería
	Comité ANII-IDRC
	Preparación de la segunda edición de Especialización en Ing. de Minas e inicio del programa de Maestría en Ing. de Minas 2016.
Milton Vázquez	Integrante de la Comisión Evaluadora de Proyectos PCET MALUR.
	Integrante de la Comisión de Evaluación Institucional y Acreditación UdelAR
	Preparación en conjunto con los docentes Mario Furest y Fabián Benzo de la Especialización de Seguridad y Salud en el Trabajo. Asistencia al claustro, reunión con docentes, planificación, seguimiento del trámite, etc.
	Evaluador de Proyecto CSIC
Patricia Gerla	Evaluación de postulaciones a Becas de programas de posgrado en el exterior de la ANII
	Evaluaciones de postulaciones programas de RRHH CSIC
	Tribunal de tesis de doctorado en Ing. Alimentos de Sofia Barrios
Jorge Martínez	Miembro de la SCAPA de Celulosa y Papel
	Miembro de la SCAPA de Energía
	Comisión Directiva de la Fundación Ricaldoni
	Coordinador de Proyectos CSIC de FI
	Comisión de Presupuesto de FI
	Tesis de Maestría en Ingeniería de la Energía - María Pía Olave
Berta Zecchi	Tribunal de tesis de grado de Ing. de Alimentos - Est.: Eliana Etchemendy - Tema: Aspectos metodológicos de las preguntas 'Marque todo lo que corresponda' para caracterización sensorial de alimentos-
	Delegada docente Comisión de Instituto de Ingeniería Química
	Delegada de la Unidad de administración de Funcionarios y Recurso Materiales y del IIQ
	Delegada docente Comisión de carrera Ingeniería de Alimentos
Anabel Martín	Tribunal de tesis de grado de Ing. de Alimentos - Est.: Lucía Duter, Florencia Abbona - Tema: Estudio de procedimientos diferenciados de elaboración de vinos varietales
	Delegada docente comisión de carrera Ingeniería de Alimentos
	Delegada docente comisión de pasantías de Ingeniería Química
Patricia Lema	Dirección carrera Ingeniería de Alimentos
	AGC - suplente
	CAP Facultad de Ingeniería
	SCAPA Tecnología de Alimentos
	Integrante Comité Científico Simposio Internacional Innova – CIBIA 2015

	Orientadora de 1 beca de Iniciación a la Investigación de la ANII
	Comité de Selección del SNI
	Integración Comisión Evaluación Becas de Posgrado de la CAP - Universidad
	SCAPA Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos
	Integración tribunales de tesis de maestría (F Veterinaria) y doctorado (F Química)

COMENTARIOS DE LA COMISIÓN DE INSTITUTO

El Instituto de Ingeniería Química (IIQ) se ha organizado en base a Departamentos y Secciones, integrados por grupos de docentes que realizan tareas de investigación, enseñanza, asistencia técnica y extensión en un área especializada de la Ingeniería Química (IQ). En los últimos años se fueron dando modificaciones en la estructura del IIQ que dieron lugar a la reorganización de algunos Departamentos en Secciones, desaparición de algunos y creación de nuevos Grupos y Secciones. La organización de las actividades de enseñanza en algunos casos se encuentra asociada a los Departamentos, Secciones o Grupos de Trabajo, cuando los cursos están relacionados a las áreas de investigación de los docentes.

Estructura docente

El IIQ contaba en 2015 con 75 docentes, 49 de alta dedicación (22 en régimen de DT), 12 de dedicación media (15 – 25 horas) y 14 de baja dedicación (2 grados 4, 12 grados 3). Esto se debe a una política continuada del IIQ de fomentar la alta dedicación para los perfiles más académicos, sin dejar de contar con profesores con amplia experiencia en el ámbito profesional centrados en actividades de enseñanza.

La estructura docente por grados fue la siguiente: 5 grado 5, 11 grado 4, 26 grado 3, 10 grado 2 y 23 grado 1. Evidencia una estructura relativamente madura con un 56% del plantel en grado de Profesor.

Respecto a la formación de posgrado, prácticamente el total de los docentes con alta dedicación tienen posgrado terminado (16 doctorados, 18 maestrías) o lo están cursando (14 doctorados, 17 maestrías). En cuanto a la formación académica, se está tendiendo a un perfil de doctorado terminado o por terminar para los docentes que acceden a un grado 3 y de maestría terminada o avanzada para los que acceden a un grado 2.

Estructura no docente

El IIQ cuenta con dos funcionarias de secretaría, cuatro ayudantes de laboratorio y un encargado de taller electromecánico y un becario de mantenimiento. Los ayudantes de laboratorio son fundamentales debido a la intensa actividad experimental que se realiza y se comparten entre los distintos laboratorios. El taller electromecánico juega un papel clave en la producción y adaptación de equipamiento para laboratorio y apoyo a la actividad académica. En el transcurso de muchos años el IIQ ha hecho un esfuerzo para equipar el taller con ciertas máquinas y herramientas, aunque puede comprenderse fácilmente que las necesidades superan ampliamente las posibilidades de equipamiento.

Enseñanza de grado

La formación de profesionales en el área de Ingeniería de Procesos constituye una parte fundamental de la misión del IIQ. Excluyendo la formación en ciencias básicas y algunas asignaturas complementarias, la formación en Ingeniería Química (IQ) está basada en la propuesta educativa del Instituto. También Ingeniería de Alimentos (IA) realiza su formación en procesos con la oferta de grado del Instituto, compartiendo con Ingeniería Química la mayor parte de las

asignaturas. Además, el IIQ está participando en el dictado de Ingeniería de Producción con varias asignaturas obligatorias y optativas.

El IIQ dicta 17 cursos troncales para las carreras de IQ e IA, con un promedio de 89 estudiantes cada uno y un promedio de 11 créditos por curso; además ofrece otros 6 cursos generalmente considerados como optativos con 22 estudiantes en promedio y 7 créditos en promedio. Los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Producción toman 6 cursos ofrecidos por el IIQ. La matrícula de la carrera de Ingeniería de Producción ha venido creciendo, habiendo aumentado el número de estudiantes en las asignaturas en forma significativa.

Enseñanza de posgrado

En cuanto a las actividades de posgrado y actualización profesional, el IIQ participa desde hace años en los programas de Maestría y Doctorado en Ingeniería Química, Maestría en Ingeniería de Celulosa y Papel, Maestría en Ingeniería Ambiental, Maestría en Ingeniería de la Energía, Maestría en Ciencia, Tecnología e Ingeniería de Alimentos y Maestría de Biotecnología. Se organizó el programa de Diploma en Ingeniería de Minas, con apoyo del MIEM y que sirve de base para la futura Maestría en Ingeniería de Minas. Está en proceso de aprobación un Diploma de Especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo que impulsa el Instituto.

Áreas de investigación, extensión y asesoramiento del IIQ

Las actividades en materia de investigación y desarrollo del IIQ son importantes. En el 2015, se ejecutaron 32 proyectos o programas de investigación, 9 actividades de asesoramiento o convenios con el sector productivo y 9 actividades de ensayos o peritaje. Se publicaron 12 artículos en revistas científicas referadas y se realizaron 46 presentaciones en congresos o eventos científicos. Si bien la producción es importante consideramos que debería hacerse un esfuerzo por aumentar el número de trabajos publicados, que no condice con el volumen de trabajo realizado y la calidad del personal docente.

Los grupos activos académicamente tienen una presencia importante en el medio productivo nacional y también importantes vínculos con centros académicos del exterior. Las principales áreas de investigación de los distintos grupos de trabajo del IIQ son las siguientes:

- 1 - El grupo Biotecnología de Procesos para el Ambiente (Bioproa) trabaja activamente en sistemas de tratamiento biológico de residuos líquidos y sólidos, teniendo participación destacada en sistemas a escala real.
- 2 - El grupo de Ingeniería de Alimentos realiza una intensa actividad en sistemas de conservación de frutas y hortalizas en atmósfera modificada, así como en profundización de aspectos reológicos.
- 3 - El grupo de Operaciones Unitarias en Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos trabaja en temas de secado (convectivo, por microondas, solar y al vacío), deshidratación osmótica, tecnología de membranas de concentración y separación (ultrafiltración, diafiltración, nanofiltración, ósmosis inversa, microfiltración y destilación osmótica), congelado (por inmersión criogénica y convección de aire), y procesos de termólisis para la generación de biocombustibles.
- 4 - El grupo de Ingeniería de Materiales ha desarrollado una actividad interesante aportando conocimiento tecnológico a la producción nacional de cerámicas y ladrillos y también en

actividades orientadas a la nanotecnología y el desarrollo de nuevos materiales. También está trabajando en la implantación del Diploma y Maestría en Ingeniería de Minas.

5 - El grupo de Bioingeniería trabaja activamente en tecnología de las fermentaciones, en el desarrollo de la tecnología para la producción de biocombustibles, así como en identificación y estudio de nuevas cepas de microorganismos con posibilidades de uso productivo.

6 - El grupo de Ingeniería de Procesos Forestales tiene una actividad importante sobre los procesos de producción de celulosa, papel, madera, productos químicos y otros productos derivados de materia prima forestal. Se encarga del desarrollo de la Maestría en Ingeniería de Celulosa y Papel.

7 - El grupo de Ingeniería de Procesos Electroquímicos, en conjunto con el grupo de Electroquímica Fundamental de la Facultad de Ciencias trabaja activamente en el área de conversión electroquímica de energía (celdas de combustible, hidrógeno), almacenamiento de energía (baterías NiMH) y almacenamiento de hidrógeno, con una actividad básica muy importante, así como en aspectos vinculados con protecciones electroquímicas a nivel industrial, con variados asesoramientos.

8 - El grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y Procesos se ha conformado en forma más reciente para abarcar nuevas áreas que tienen que ver con la optimización de procesos, incluyendo también trabajos sobre biorrefinerías.

Funcionamiento institucional

Además de la organización académica de los docentes del IIQ en base a Departamentos, Secciones o Grupos, funcionan comisiones docentes que se encargan de aspectos específicos y asesoran a la Comisión de Instituto.

La Unidad de Recursos Humanos analiza y recomienda políticas en materia de recursos humanos para el IIQ y asesora a la Comisión de Instituto en los llamados y promociones a cargos docentes.

La Unidad de Administración de Funcionarios y Recursos Materiales, se ocupa de ciertos aspectos de la gestión de los recursos humanos no docentes y de la gestión financiera y de proyectos de mejoramiento en la infraestructura del IIQ.

La Unidad de Enseñanza del IIQ, ha coordinado actividades en torno a los cursos de los cuales es responsable el Instituto, encarando en primer lugar la implementación de nuevas encuestas de opinión estudiantil a través de EVA y relevamiento de asignación docente a los cursos.

La Comisión de Instituto se ha reunido regularmente con una frecuencia aproximadamente mensual y con una reunión previa de la delegación docente con el Director de Instituto. La delegación del orden egresado ha concurrido siempre, en la persona de la Ing. Quím. Patricia Perruni. Lamentablemente no se ha contado con la presencia en las reuniones de la delegación estudiantil, aunque siempre se ha interactuado electrónicamente con su representante la Bach. Valeria Sánchez. La Comisión de Instituto ha sido asistida directamente por la secretaria.

Se han generado reuniones puntuales con los encargados de grupos para definir algunos aspectos específicos en los casos que había que tomar definiciones sobre distribución de recursos o alguna línea de trabajo en particular.

La Comisión de Carrera de Ingeniería Química se ha reunido regularmente con una frecuencia aproximadamente quincenal, con la participación de los tres órdenes y la Directora de Carrera.

Se continuó con el proceso de discusión de un nuevo Plan de Estudios de Ingeniería Química con la participación activa de alrededor de una veintena de docentes del Instituto y con el aporte de un grupo de trabajo de profesionales de la Asociación de Ingenieros Químicos (AIQU). Hasta el momento se ha rediscutido el perfil profesional y las competencias que se pretende para el egresado y se avanza ahora hacia definición de las diferentes áreas del conocimiento y su peso relativo. Además de Ingeniería de Alimentos hay que tener presente también la nueva carrera de Ingeniería de Producción que ha decidido tomar varios cursos que actualmente se dictan para Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos. Cabe señalar la preocupación del IIQ por la falta de asignación presupuestal fija de la carrera de Ingeniería en Producción, que repercute fundamentalmente en las tareas de enseñanza.

También cabe destacar que docentes del IIQ con alta dedicación integran diversas comisiones además de la Comisión de Instituto y unidades asociadas, tales como: la comisión de Carrera de Ingeniería Química, la comisión de Carrera de Ingeniería de Alimentos, la comisión de Carrera de Ingeniería en Producción, la SCAPA de Ingeniería Química, la SCAPA de Ingeniería Ambiental, la SCAPA de Ciencia, Tecnología e Ingeniería de Alimentos, y diversos órganos de cogobierno de la Facultad (Consejo, Claustro, Consejo Directivo de la Fundación Ricaldoni, Comisión Académica de Posgrado), centrales de la Universidad (CCDT, AGC, comisiones de CSIC) y externos a la Universidad (ANII: FMV, SIN, becas).

Se ha tratado de mantener un horario extenso de secretaría, básicamente con Verónica Martínez a partir de las 8 de la mañana y con Rosana Lecuna hasta las 19. La Comisión de Carrera de Ingeniería Química y la Comisión de Instituto cuentan con soporte administrativo (Rosana Lecuna), así como también la SCAPA-IQ (Verónica Martínez).