

Indice General

I Administración.....	1
1.1 Individualización y objetivos del Instituto	1
1.1.1 Datos generales del Instituto	1
1.1.1.1 Nombre y sigla..	1
1.1.1.2 Sede..	1
1.1.1.3 Dependencia..	1
1.1.1.4 Estructura de gobierno y administración	1
1.1.1.4.1 Director..	1
1.1.1.4.2 Vicedirectores	1
1.1.1.4.3 Consejo Asesor..	1
1.1.1.4.3.1 Investigadores	1
1.1.1.4.3.2 Personal de Apoyo..	2
1.1.1.4.3.3 Becarios	2
1.1.1.4.4 Gabinete Asesor de la Dirección	2
1.1.1.4.4.1 Coordinadores de Departamentos	2
1.1.1.4.4.2 Secretarios..	2
1.1.1.4.5 Comité de representantes y de supervisión	2
1.1.1.4.5.1 Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas -CONICET	2
1.1.1.4.5.2 Universidad Nacional del Litoral -U.N.L..	2
1.1.1.4.6 Comité de Articulación INTEC- Facultades de la UNL (CAIF)	2
1.1.1.4.7 Comisiones internas	3
1.1.1.4.8 Organigrama técnico-administrativo..	3
1.1.2 Objetivos fundamentales del INTEC	4
1.1.3 Informe de la Dirección	5
1.1.4 Áreas de trabajo	6
1.1.4.1 Ingeniería de las Reacciones y Reactores	6
1.1.4.1.1 Ingeniería de los Fotorreactores	6
1.1.4.1.2 Ingeniería de las Reacciones en Sistemas Heterogéneos..	6
1.1.4.1.3 Ingeniería de los Reactores Heterogéneos..	6
1.1.4.2 Ingeniería y Control de Procesos..	6
1.1.4.2.1 Síntesis, Simulación y Optimización de Procesos..	6
1.1.4.2.2 Control de Procesos..	6
1.1.4.3 Fundamentos de Ingeniería Química..	7
1.1.4.3.1 Termodinámica de Materiales..	7
1.1.4.3.2 Fenómenos de Transporte y Reología	7
1.1.4.4 Aplicaciones de Ingeniería Química..	7
1.1.4.4.1 Fenómenos de Transporte en Alimentos y Biotecnología..	7
1.1.4.4.2 Contaminación en Biosistemas..	7
1.1.4.4.3 Tecnología de la Madera..	7
1.1.4.4.4 Celulosa y Papel..	7
1.1.4.4.5 Optimización discreta..	8
1.1.4.5 Física y Química de los Materiales..	8
1.1.4.5.1 Propiedades y Caracterización de Materiales..	8
1.1.4.5.2 Aplicaciones de Materiales..	8
1.1.4.6 Mecánica Computacional	8
1.2 Personal permanente y becarios	9
1.2.1 Planta del personal permanente de CONICET	9
1.2.1.1 Investigadores..	9
1.2.1.2 Personal profesional	10
1.2.1.3 Personal técnico	10
1.2.2 Planta del personal permanente con cargo en la U.N.L.....	11
1.2.2.1 Docentes..	11
1.2.2.2 No Docentes..	11
1.2.3 Nómina de becarios	12
1.2.3.1 Internos del CONICET..	12
1.2.3.2 Becarios Externos..	12
1.2.3.3 Becarios Financiados por otras fuentes..	12
1.2.4 Personal contratado	12
1.3 Infraestructura civil, equipamiento y biblioteca	13
1.3.1 Infraestructura civil.....	13

I.3.1.1 Locales.....	13
1.3.1.2 Laboratorios	13
1.3.1.3 Talleres.....	13
I.3.1.4 Servicios generales.....	13
I.3.1.5 Obras civiles y terrenos..	13
I.3.2 Equipamiento principal disponible (en condiciones operativas, de más de u\$s 5000)	14
I.3.2.1 Plantas en escala banco o piloto	14
I.3.2.2 Equipamiento analítico.....	14
I.3.2.3 Equipos de laboratorios.....	15
I.3.3 Documentación y biblioteca	16
I.3.3.1 Total de adquisiciones de libros	16
I.3.3.2 Total de adquisiciones de revistas	16

II Actividades Científicas y Técnicas 17

II.1 Líneas de investigación y desarrollo	17
II.1.1 Ingeniería Química	
II. 1.1.1 Fotorreactores- Contaminación.....	17
II.1.1.1.1 Fuentes de financiamiento	17
II.1.1.1.2 Investigadores responsables.....	18
II.1.1.1.3 Personal interviniante	18
II. 1.1.1.4 Objetivos.....	19
II.1.1.1.5 Metas alcanzadas	19
II. 1.1.2 Reactores de Polimerización..	20
II.1.1.2.1 Fuentes de financiamiento	20
II.1.1.2.2 Investigadores responsables..	20
II.1.1.2.3 Personal interviniante	20
II.1.1.2.4 Objetivos..	21
II.1.1.2.5 Metas alcanzadas	21
II.1.1.3 Química Fina.....	22
II.1.1.3.1 Fuentes de financiamiento	22
II.1.1.3.2 Investigadores responsables.....	22
II.1.1.3.3 Personal interviniante	22
II.1.1.3.4 Objetivos..	23
II.1.1.3.5 Metas alcanzadas	23
II.1.1.4 Flujos de Fluidos y Dinámica Interfacial	24
II.1.1.4.1 Fuentes de financiamiento	24
II.1.1.4.2 Investigadores responsables..	24
II.1.1.4.3 Personal interviniente	24
II. 1.1.4.4 Objetivos..	24
II.1.1.4.5 Metas alcanzadas	25
II.1.1.5 Procesos Oleoquímicos - Catálisis..	25
II.1.1.5.1 Fuentes de financiamiento	25
II. 1.1.5.2 Investigadores responsables..	25
II.1.1.5.3 Personal interviniante	25
II.1.1.5.4 Objetivos..	26
II.1.1.5.5 Metas alcanzadas..	26
II.1.1.6 Diseño y Operación de Sistemas y Procesos Industriales..	28
II.1.1.6.1 Fuentes de financiamiento	28
II.1.1.6.2 Investigadores responsables..	28
II.1.1.6.3 Personal interviniente	28
II.1.1.6.4 Objetivos..	29
II.1.1.6.5 Metas alcanzadas..	29
II.1.1.7 Control de Procesos	31
II.1.1.7.1 Fuentes de financiamiento	31
II.1.1.7.2 Investigadores responsables..	31
II.1.1.7.3 Personal interviniente	31
II.1.1.7.4 Objetivos..	31
II.1.1.7.5 Metas alcanzadas	32
II.1.1.8 Reología y Fenómenos de Transporte.....	32
II.1.1.8.1 Fuentes de financiamiento	32
II.1.1.8.2 Investigadores responsables..	72
II.1.1.8.3 Personal interviniente	33
II.1.1.8.4 Objetivos..	33

II. 1.1.8.5 Metas alcanzadas	34
II.1.1.9 Termodinámica de Materiales	34
III.1.1.9.1 Fuentes de financiamiento..	34
II. 1.1.9.2 Investigadores responsables..	34
II. 1.1.9.3 Personal interviniene..	34
II. 1.1.9.4 Objetivos..	35
III.1.1.9.5 Metas alcanzadas	35
II.1.1.10 Tecnología de la Madera..	35
II. 1.1.10.1 Fuentes de financiamiento..	35
II. 1.1.10.2 Investigadores responsables..	35
II. 1.1.10.3 Personal interviniente..	35
II. 1.1.10.4 Objetivos..	36
II. 1.1.10.5 Metas alcanzadas	36
II. 1.1.11 Ingeniería de Alimentos y Biotecnología..	36
II. 1.1.11.1 Fuentes de financiamiento..	36
II. 1.1.11.2 Investigadores responsables..	36
II. 1.1.11.3 Personal interviniente..	37
II. 1.1.11.4 Objetivos..	37
II. 1.1.11.5 Metas alcanzadas	38
II.1.1.12 Medio Ambiente..	39
II. 1.1.12.1 Fuentes de financiamiento..	39
II. 1.1.12.2 Investigadores responsables..	39
II. 1.1.12.3 Personal interviniente..	39
II. 1.1.12.4 Objetivos..	39
II. 1.1.12.5 Metas alcanzadas	40
II.1.1.13 Impacto Ambiental en Recursos Pesqueros..	41
II. 1.1.13.1 Fuentes de financiamiento..	41
II. 1.1.13.2 Investigadores responsables..	41
II. 1.1.13.3 Personal interviniente..	41
II. 1.1.13.4 Objetivos..	41
II. 1.1.13.5 Metas alcanzadas	42
II. 1.1.14 Química Ambiental	42
II. 1.1.14.1 Fuentes de financiamiento..	42
II. 1.1.14.2 Investigadores responsables..	42
II. 1.1.14.3 Personal interviniente..	42
II. 1.1.14.4 Objetivos	43
II. 1.1.14.5 Metas alcanzadas	43
II.1.1.15 Celulosa y Papel..	43
II. 1.1.15.1 Fuentes de financiamiento..	43
II. 1.1.15.2 Investigadores responsables..	43
II. 1.1.15.3 Personal interviniente	43
II. 1.1.15.4 Objetivos..	44
II. 1.1.15.5 Metas alcanzadas	44
II.1.1.16 Optimización discreta..	44
II. 1.1.16.1 Fuentes de financiamiento..	44
II. 1.1.16.2 Investigadores responsables	44
II. 1.1.16.3 Personal interviniente..	44
II. 1.1.16.4 Objetivos..	44
II. 1.1.16.5 Metas alcanzadas	44
II.1.2 Física de Materiales..	45
II.1.2.1 Propiedades Electrónicas y Magnéticas..	45
II. 1.2.1.1 Fuentes de financiamiento..	45
II. 1.2.1.2 Investigadores responsables	45
II. 1.2.1.3 Personal interviniente..	45
II. 1.2.1.4 Objetivos..	46
II. 1.2.1.5 Metas alcanzadas	46
II.1.2.2 Propiedades Electrónicas de Sólidos y Superficies	47
II. 1.2.2.1 Fuentes de financiamiento..	47
II. 1.2.2.2 Investigadores responsables	47
II. 1.2.2.3 Personal interviniente..	47
• Objetivos..	48
II. 1.2.2.4 Metas alcanzadas	48
II.1.2.3 Física de Semiconductores..	49
II. 1.2.3.1 Fuentes de financiamiento..	49

II.1.2.3.2	Investigadores responsables..	50
II.1.2.3.3	Personal interviniente	50
II.1.2.3.4	Objetivos	50
II.1.2.3.5	Metas alcanzadas	50
II.1.2.4	Modelado de Dispositivos y Materiales Semiconductores..	51
II.1.2.4.1	Fuentes de financiamiento	51
II.1.2.4.2	Investigadores responsables..	51
II.1.2.4.3	Personal interviniente	51
II.1.2.4.4	Objetivos	51
II.1.2.4.5	Metas alcanzadas	51
II.1.2.5	Física de Superficies e Interfases	52
II.1.2.5.1	Fuentes de financiamiento	52
II.1.2.5.2	Investigadores responsables..	52
II.1.2.5.3	Personal interviniente	52
II.1.2.5.4	Objetivos..	52
II.1.2.5.5	Metas alcanzadas	53
II.1.3	Mecánica Computacional	54
II.1.3.1	Mecánica Computacional Aplicada a Sólidos y Fluidos..	54
II.1.3.1.1	Fuentes de financiamiento	54
II.1.3.1.2	Investigadores responsables..	54
II.1.3.1.3	Personal interviniente	54
II.1.3.1.4	Objetivos	55
II.1.3.1.5	Metas alcanzadas	56
II.2	Listado de convenios formales	57
1X.2.1	Convenios con organismos y universidades del exterior	57
11.2.2	Convenios con organismos y universidades nacionales	58
II.2.3	Convenios con empresas	59
II.3	Publicaciones en Libros o Revistas	60
II.3.1	Libros	60
II.3.1.1	Ingeniería Química..	60
II.3.1.2	Mecánica Computacional..	60
II.3.2	Capítulos de libros	60
II.3.2.1	Ingeniería Química..	60
II.3.2.2	Física de Materiales	61
II.3.2.3	Mecánica Computacional..	61
II.3.3	Artículos en Revistas	61
II.3.3.1	Ingeniería Química..	61
II.3.3.2	Física de Materiales	64
II.3.3.3	Mecánica Computacional..	65
II.3.4	Artículos en Revistas en Prensa	66
II.3.4.1	Ingeniería Química..	66
II.3.4.2	Física de Materiales	67
II.3.4.3	Mecánica Computacional..	67
II.3.5	Publicaciones en actas	68
II.3.5.1	Ingeniería Química..	68
II.3.5.2	Física de Materiales	76
II.3.5.3	Mecánica Computacional..	76
II.4	Congresos y Reuniones Científicas	78
11.4.1	Congresos en el Exterior	78
II.4.1.1	Ingeniería Química..	78
II.4.1.2	Física de Materiales	81
II.4.1.3	Mecánica Computacional..	82
11.4.2	Congresos en el País	83
II.4.2.1	Ingeniería Química..	83
II.4.2.2	Física de Materiales	88
II.4.2.3	Mecánica Computacional..	90
II.4.3	Otras reuniones científicas, conferencias y seminarios	91
II.4.3.1	En el Instituto..	91
II.4.3.2	Fuera del Instituto	92
III	Formación de Recursos Humanos	95
III.1	Actividades Docentes	95

III.1.1 Cursos de posgrado	95
III. 1.1.1 Cursos de posgrado en U.N.L.95
III.1.1.2 Cursos de posgrado en otras Universidades..96
III.1.2 Cursos de pregrado	97
III.1.2.1 Cursos de pregrado en U.N.L.97
III.1.2.2 Cursos de pregrado en otras Universidades	100
III.1.3 Otros cursos (internos, a empresas)	100
III.1.4 Participación como auxiliar docente	101
III.2 Tesis.....	103
III.2.1 Tesis aprobadas en el ejercicio.....	103
III.2.1.1 Tesis de Doctorado	103
III.2.1.2 Tesis de Magíster	103
III.2.1.3 Tesis de grado	104
III.2.2 Tesis en curso	104
III.2.2.1 Tesis de Doctorado	104
III.2.2.2 Tesis de Magíster	107
III.2.2.3 Tesis de grado	108
IV Acciones de Asistencial y Servicios Tecnológicos.....	109
IV.1 Servicios Técnicos de Alto Nivel (STAN) de CONICET	109
IV.1.1 Ingeniería Química	109
IV.2 Servicios a Terceros (SAT) y Servicios Educativos a Terceros (SET) de U.N.L.....	111
IV.2.1 Ingeniería Química	111
IV.2.2 Mecánica Computacional	112
IV.3 Trabajos en el Marco del Decreto 429/86	112
V Otras Actividades	114
V.1 Premios y Distinciones.....	114
V.2 Colaboraciones con Organismos Regionales Nacionales o Internacionales	114
V.3 Edición de Publicaciones	122
V.4 Jurado de Tesis	123
V.5 Actividades de difusión en medios de comunicación	125
V.6 Estancias fuera del Instituto	126
V.1.6.1 Estancias sabáticas.....	126
V.1.6.2 Estancias posdoctorales..	126
V.1.6.3 Estancias de corta duración.....	127
V.7 Pasantías en el Instituto	128
V.8 Visitas de investigadores y profesores al Instituto	129
VI Rendición General de Cuentas	130
VI.1 Presupuesto Institucional	130
VI.1.1 Resumen Global de Ingresos y Egresos (por Fuente de Financiamiento)	130
VI.2 Presupuesto Global de Proyectos.....	130
VI.2.1 Resumen Global de Ingresos y Egresos (por Fuente de Financiamiento)	130
VI.2.1.1 CONI CET - SECyT	130
VI.2.1.1.1 Proyectos	130
VI.2.1.1.1.1 Programa PEI-CONICET	130
VI.2.1.1.1.2 Programa PID-SECyT-CONICET	131
VI.2.1.1.1.3 Programa PIP-CONICET..	131
VI.2.1.1.2 Propio Producido STAN	133
VI.2.1.2 U.N.L	134
VI.2.1.2.1 Proyectos	134
VI.2.1.2.1.1 Programa CAI+D	134
VI.2.1.2.2 Propio Producido SAT/SET	136
VI.2.1.3 ANPCyT	137
VI.2.1.3.1.1 Programa PICT-ANPCyT	137
VI.2.1.3.1.2 Programa PID-ANPCyT	138
VI.2.1.3.1.3 Programa FONTAR	139
VI.2.1.4 Otros Proyectos y Convenios..	139