



INFORME DEL DEPARTAMENTO DE QUIMICA 2010

PRESENTACION

El Departamento de Química cuenta con 8 Áreas de Investigación:

AREA	JEFE DEL AREA
Biofísicoquímica (BFQ)	Dr. Andrés Hernández Arana
Catálisis (CAT)	Dr. Maximiliano Asomoza Palacios
Electroquímica (EQ)	Dra. Laura Galicia Luis
Físicoquímica de Superficies (FQS)	Dr. Armando Dominguez Ortiz/Dr. Marcos Esparza Shultz
Físicoquímica Teórica (FQT)	Dr. Miguel Ángel Morales Cortes
Química Analítica (QA)	Dra. Gloria Sarabia Martínez
Química Cuántica (QC)	Dr. Robin Sagar Preenja
Química Inorgánica (QI)	Dr. Eduardo González Zamora

PLANTA DOCENTE

Actualmente el personal académico del Departamento consta de 56 profesores por tiempo indeterminado, de los cuales 54 son de tiempo completo y 2 de tiempo parcial. En el Departamento también laboran 3 técnicos académicos. Durante 2010 se realizaron dos concursos de oposición, uno para el área de Química Analítica y otro para Físicoquímica Teórica; estos fueron ganados por la Dra. Annia Galano Jiménez y por el Dr. Joel Ireta Moreno. En las Tablas 1a y 1b se presenta el personal académico asignado al Departamento con contratación definitiva.

Tabla 1a. Miembros del Personal Académico del Departamento de Química durante 2010.

PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO					BECAS				
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)	Área	Sabáticos o Licencias	PYADI	RCD	EST	SNI	Promep
ARROYO	REYNA	JOSÉ ALFONSO	BFQ		No	No	No	No	Sí
HERNÁNDEZ	ARANA	ANDRÉS	BFQ		Si	Si	A	III	Sí
PADILLA	ZÚÑIGA	ALBERTA JAQUELINE	BFQ		No	Si	No		
SOLÍS	MENDIOLA	DOLORES SILVIA	BFQ	Sabático	No	No	No	I	Si
TELLO	SOLÍS	SALVADOR RAMÓN	BFQ	Sabático	Sí	Si	A	I	Sí
ZUBILLAGA	LUNA	RAFAEL ARTURO	BFQ		Sí	Si	A	I	Sí
ALARCÓN	DÍAZ	JOSÉ ALBERTO	CAT		No	Si	No		
ASOMOZA	PALACIOS	MAXIMILIANO J.	CAT		Sí	Si	Si	II	Si
BERTÍN	MARDEL	VIRINEYA SONIA	CAT	Sabático	Sí	Si	B	III	Sí
CÓRDOBA	HERRERA	JOSÉ GILBERTO	CAT		No	Si	No	I	Si
DEL ÁNGEL	MONTES	GLORIA ALICIA	CAT		Sí	Si	SI	III	Sí
GÓMEZ	ROMERO	JOSÉ RICARDO	CAT		Sí	Si	C	III	Sí
LÓPEZ	GAONA	JESÚS ALEJANDRO ^o	CAT		No	Si	No		
MARTÍN	GUAREGUA	NANCY COROMOTO	CAT		Sí	Si	A	I	Si
MÉNDEZ	VIVAR	JUAN	CAT		Sí	Si	No	I	Sí
TZOMPANTZI	MORALES	FRANCISCO JAVIER	CAT		Sí	Si	C	I	Si
VILLAMIL	AGUILAR	RUTH PATRICIA	CAT	Sabático	No	Si	No		
VINIEGRA	RAMÍREZ	MARGARITA	CAT		Sí	Si	Si	II	Sí

BATINA	SKELEDZIJA	NIKOLA	EQ		Sí	Si	C	III	Sí
GALICIA	LUIS	LAURA	EQ		Sí	Si	C	I	Sí
GONZÁLEZ	MARTÍNEZ	IGNACIO	EQ		Sí	Si	C	III	Sí
MORALES	ORTIZ	ULISES [#]	EQ		Sí	Si	B		Si
SALGADO	JUAREZ	LEONARDO RUPERTO	EQ		No	Si	B	I	Si
SÁNCHEZ	SORIANO	HUGO	EQ		No	Si	No		Sí
CORDERO	SANCHEZ	SALOMON	FQS		Sí	Si	B	I	Si
DOMÍNGUEZ	ORTIZ	ARMANDO	FQS		Sí	Si	B	I	Sí
ESPARZA	SCHULZ	JUAN MARCOS	FQS		Sí	Si	A	I	Si
KORNHAUSER	STRAUS	ISAAC	FQS		Sí	Si	B	II	Sí
ROJAS	GONZÁLEZ	FERNANDO	FQS	Sabático	Sí	Si	C	III	Sí
CEDILLO	ORTIZ	JOSÉ ANDRÉS	FQT		Sí	Si	A	II	Sí
GALVÁN	ESPINOZA	MARCELO	FQT		Sí	Si	C	III	Sí
GARZA	OLGUÍN	JORGE	FQT		Sí	Si	C	II	Sí
GÁZQUEZ	MATEOS	JOSÉ LUIS	FQT		Sí	Si	A	III	Sí
MÉNDEZ	RUIZ	FRANCISCO	FQT		Sí	Si	A	II	
MORALES	CORTÉS	MIGUEL ANGEL	FQT		Si	Si	No		Si
IRETA	MORENO	JOEL	FQT		No	No	No	I	Si
VARGAS	FOSADA	RUBICELIA	FQT	Sabático	Sí	Si	C	II	Sí
CÓRDOVA	FRUNZ	JOSÉ LUIS	QA	Sabático	No	No	No		Sí
RAMÍREZ	SILVA	MARÍA TERESA	QA		Sí	Si	C	III	Sí
ROJAS	HERNÁNDEZ	ALBERTO	QA		Sí	Si	C	II	Sí
GALANO	JIMÉNEZ	ANNIA	QA		No	No	No	II	Sí
SARABIA	MARTÍNEZ	MARÍA GLORIA	QA		No	Si	No		
VÁZQUEZ	COUTIÑO	GUILLERMO ARNULFO [#]	QA		No	Si	No		
ALEJANDRE	RAMÍREZ	JOSÉ REYES	QC		Sí	SI	C	III	Sí
ESQUIVEL	OLEA	RODOLFO OCTAVIO	QC	Sabático	Sí	Si	C	II	Sí
MORA	DELGADO	MARCO ANTONIO	QC		Si	Si	A	I	Sí
SAGAR	PREENJA	ROBIN	QC		Sí	Si	C	III	Sí
VILLA	VILLA	MARÍA	QC		Sí	Si		I	Sí
VIVIER	JEGOUX	ANA MARÍA F.	QC		Sí	Si	C	III	Sí
ARROYO	MURILLO	RUBÉN	QI		Sí	Si	No	I	Sí
CAMPERO	CELIS	ANTONIO	QI		No	No	No	III	Sí
GARCÍA	SÁNCHEZ	MIGUEL ÁNGEL	QI		Sí	Si	No	I	Sí
GONZÁLEZ	ZAMORA	EDUARDO	QI		Sí	Si	C	I	Sí
LOMAS	ROMERO	LETICIA	QI		Sí	Si	A	I	Sí
PADILLA	NORIEGA	JUAN	QI	Sabático	Sí	Si	A	I	Sí
SOTO	ESTRADA	ANA MARÍA	QI	Sabático	No	Si	No		Si

[#] Actualmente cursando estudios de doctorado. PYADI.- Permanencia y Apoyo a la Docencia e Investigación.
RCD.- Reconocimiento a la Carrera Docente. EST.- Estímulo.

Tabla 1b. Miembros del Personal Académico en el Departamento de Química durante 2010 (Continuación).

PROFESORES DE TIEMPO PARCIAL							
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)	Área				
NILA	MÉNDEZ	MARÍA DEL CARMEN					
NIÑO DE RIVERA	Y OYARZABAL	MARÍA DEL CARMEN					
TÉCNICOS ACADÉMICOS					BECAS		
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)	Área	Sabáticos o Licencias	PYADI	RCD	EST
GUTIÉRREZ	CARRILLO	ATILANO	LRMN				
VERA	RAMIREZ	MARCO ANTONIO	LRMN				
LARA	CORONA	VICTOR HUGO	LRX		Sí		C

[#]Actualmente cursando estudios de doctorado. PYADI.- Permanencia y Apoyo a la Docencia e Investigación.
RCD.- Reconocimiento a la Carrera Docente. EST.- Estímulo.

De los profesores de tiempo completo contratados en forma definitiva, 56 tienen categoría de titular y no hay asociados, 52 ostentan el grado de doctorado y 4 el de maestría, 44 pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores y 49 tienen la distinción de profesores con Perfil Promep (SEP). En la tabla 2 se presenta esta información por Área de Investigación.

Tabla 2. Categorías, pertenencia al SNI, Perfil Promep y grados de los profesores de tiempo completo con contratación por tiempo indeterminado en el Departamento de Química en 2010.

Área	Profesor Titular	Profesor Asociado	SNI Investigador Nacional	Perfil Promep	Con Doctorado	Con Maestría solamente
BFQ	6	0	4	5	6	0
CAT	12	0	9	9	11	1
EQ	6	0	4	6	5	1
FQS	5	0	5	5	5	0
FQT	8	0	7	7	7	0
QA	6	0	3	4	4	1
QC	6	0	6	6	6	0
<i>QI</i>	7	0	6	7	6	1
TOTAL	56	0	44	49	52	4

La tabla 3 muestra en detalle tanto las contrataciones curriculares como los períodos sabáticos y las licencias de los profesores del Departamento. Cabe señalar que, como ocurre en otros Departamentos de la DCBI, la mayoría de nuestros Profesores Curriculares y Ayudantes de Profesor son alumnos de los programas de estudio de Posgrado y Licenciatura en Química.

Tabla 3. Contratación de profesores curriculares y visitantes y períodos sabáticos o licencias en el Departamento de Química durante 2010.

PROFESORES O TÉCNICOS	CURRICULARES		FIN		CONVOCATORIA	CAUSAL
NOMBRE DEL ACADÉMICO	TIPO	AREA	INICIO	CONT		
LÓPEZ GONZÁLEZ ROSENDO	ASOC.	T. P. CAT	15/01/10	15/12/10	e.020.09	SAB. GLORIA DEL ÁNGEL
GARCÍA GUTIÉRREZ PONCIANO	ASOC.	T. P. BFQ	04/01/10	23/07/10	e.021.09	SAB. RUBICELIA VARGAS
LÓPEZ RENDÓN ROBERTO	ASOC.	T. P. QA	16/12/09	09/04/10	e.015.09	SAB. JORGE GARZA
GARCÍA GONZÁLEZ MA.DEL CARMEN	ASOC.	T. P. QI	04/01/10	15/12/10	e.022.09	SAB.ANTONIO CAMPERO
ISLAS MARTÍNEZ JOSÉ MANUEL	ASOC.	T.P. QA	16/12/09	23/07/10	e.016.09	SAB. MARCOS ESPARZA
MIRANDA HERNÁNDEZ MARGARITA	TIT.	T. P. EQ	19/04/10	23/07/10	e.002.10	NOM. MARCELO GALVÁN
VERA ROBLES LILIANA IRAIS	ASOC.	T.P. QI	16/12/09	09/04/10	e.013.09	SAB. ANA MARÍA SOTO
RODRÍGUEZ BARRIENTOS DAMARIS	ASOC.	TP. QA	16/12/09	09/04/10	e.008.09	NOM. MARCELO GALVÁN
CARRERA MARTÍNEZ EDMUNDO	ASIST.	TP. QA	24/04/10	15/12/10	e.001.10	SAB. JORGE GARZA
MTZ. HERNÁNDEZ JUAN CARLOS	ASOC.	TP. BFQ	26/04/10	15/12/10	e.003.10	SAB. RAFAEL ZUBILLAGA
IRETA MORENO JOEL	ASOC.	MT. FQT	11/10/10	15/12/10	e.005.10	NOM. MARCELO GALVÁN
ZULETA PRADA HOLBER	ASOC.	TP.	24/07/10	15/12/10	e.004.10	SAB. NANCY MARTIN
PERIODOS SABÁTICOS O LICENCIAS	CATEGORÍA		INICIO	TÉRMINO	DURACIÓN	OBSERVACIONES
JORGE GARZA OLGUÍN	TIT. C	FQT	01/09/09	31/12/10	12 MESES	SABATICO
ESPARZA SHULZ JUAN MARCOS	TIT. C	FQS	21/09/09	20/09/10	12 MESES	SABATICO
SOTO ESTRADA ANA MARÍA	TIT. C	QI	05/09/08	07/05/10	20 MESES	SABATICO
CAMPERO CELIS ANTONIO	TIT. C	QI	01/01/10	31/012/10	12 MESES	SABATICO
DEL ANGEL MONTES GLORIA ALICIA	TIT. C	CAT	15/01/10	14/09/11	20 MESES	SABATICO
VARGAS FOSADA RUBICELIA	TIT. B	FQT	15/09/08	14/09/10	24 MESES	SABATICO
PROF. VISITANTES Y CÁTEDRAS	CATEGORÍA		INICIO	TÉRMINO	DURACIÓN	OBSERVACIONES
IRETA MORENO JOEL	TIT. B	FQT	16/09/09	15/09/10	12 MESES	
GALANO JIMÉNEZ ANNIA	TIT. C	QA	07/01/10	06/07/10	6 MESES	
MIRANDA HERNÁNDEZ MARGARITA	TIT. B	EQ	04/05/09	3/05/10	12 MESES	
ADRIANA BENAVIDEZ	TIT. B	QI	04/09	04/10	12 MESES	
ALBERTO VELA AMIEVA	TIT. C	FQT	01/09/09	31/08/10	12 MESES	CÁTEDRA "RAUL CETINA"
NAVARRETE LOPEZ ALEJANDRA	TIT. A	FQT	04/01/10	03/01/11	12 MESES	
MENCHACA CAMPOS ELSA CARMINA	TIT. C	FQS	06/04/10	05/04/11	12 MESES	
TAVARES FIGUEIREDO RENAN	TIT. C	CAT	01/12/09	30/11/10	12 MESES	
DEL CAMPO RAMÍREZ JORGE	TIT. B	FQT	01/10/10	30/09/11	12 MESES	

El Departamento contó con el apoyo docente de 5 Ayudantes de Posgrado y 7 Ayudantes (Tabla 4). Todos ellos se asignaron a uueea del Tronco General de Asignaturas de la División de CBI o a las uueeaa de apoyo a la DCBS.

En general se procura que las plazas de profesores curriculares y ayudantes sean ocupadas por los candidatos con mejores características docentes de entre los concursantes; sin embargo, esto sólo se puede evaluar en el caso de la contratación de los Ayudantes de Profesor, en apego al RIPPPA, por la entrevista que permite incluir la evaluación de conocimientos.

Tabla 4. Contratación de Ayudantes de Profesor en el Departamento de Química durante 2010.

NOMBRE DEL AYUDANTE	CATEGORÍA	ÁREA	Inicio de contrato	Fin de contrato	Convocatoria	Antigüedad
CRUCES ÁNGELES MARÍA EUGENIA	AYUD. POS. A	BFQ	29/03/2010	28/03/2011	e.002.09	2009
LAGUNA GALINDO HUMBERTO	AYUD. POS.A	QC	20/06/09	19/06/2010	e.003.08	2008
SUÁREZ MORENO GALDINA VANESSA	AYUD. POS.A	QI	31/10/2009	30/10/2010	e.007.08	2008
BALDERAS ALTAMIRANO MIGUEL ANGEL	AYUD. POS. B	FQS	09/01/09	31/08/2010	e.002.08	2008
GONZÁLEZ RIVAS NELLY MARÍA DE LA PAZ	AYUD. POS.A	FQT	29/10/09	28/10/2010	e.009.07	2007
CIÉNEGA CÁCEREZ OCTAVIO	AYUD. B	IQ	02/03/10	01/03/1011	e.003.09	2009
MORALES MENDOZA GETSEMANI	AYUD. A	CAT	16/05/09	15/05/2010	e.011.09	2009
JÁCOME ACATITLA GABRIELA	AYUD. A	CAT	16/10/09	22/10/2010	e. 019.09	2009
VICENTEÑO VERA ALICIA GABRIELA	AYUD. A	QA	11/09/09	10/08/10	e.012.08	2008
TOLEDO NÚÑEZ CITLALI	AYUD..A	BFQ	30/09/09	29/09/10	e.006.08	2008
GONZÁLEZ SANTIAGO BERENICE	AYUD. A	QI	27/06/09	26/06/10	e.005.08	2008
RODRÍGUEZ SEVILLA ERIKA	AYUD. A	QA	08/06/09	07/06/10	e.004.09	

PERSONAL ADMINISTRATIVO

El personal administrativo adscrito al Departamento se conforma por 1 Asistente Administrativa, 6 Secretarias, 5 Laboratoristas y 1 Técnico de Laboratorio y Taller, en tanto que la Dirección de la DCBI nos ha brindado su apoyo asignando 1 Técnico Especializado de Laboratorio de Química. La coordinación administrativa correspondiente nos apoya con 1 Auxiliar de Oficina. Este personal se muestra en la tabla 5.

Tabla 5. Personal administrativo adscrito al Departamento de Química o asignado por la DCBI.

PERSONAL ADMINISTRATIVO			
NOMBRE	PUESTO	ÁREA	NIVEL
RODRÍGUEZ CHÁVEZ MA. DEL ROCÍO	ASISTENTE ADMINISTRATIVA	JEFATURA	1
CORTES MARTÍNEZ SILVERIA	SECRETARIA BILINGÜE	JEFATURA Y BFQ	C
RÍOS RODRÍGUEZ ARACELI	SECRETARIA BILINGÜE	QC	C
MARTÍNEZ ROMERO VIRGINIA	SECRETARIA	QA	C
ARIAS SALDAÑA A. CLAUDIA	SECRETARIA	CAT Y LQ	B
SOTO TORRES MIREYA	SECRETARIA BILINGÜE	FQS	C
VALDEZ DÁVILA JUANA	SECRETARIA	QI	C
GONZÁLEZ ORDÓÑEZ JOSÉ	LABORATORISTA	T16 Y T17	C
ARZOLA HERNÁNDEZ FEBE	LABORATORISTA	T16 Y T17	C
LUVIANO BETANCOURT ROBERTO	LABORATORISTA	T43	C
DÍAZ HERNÁNDEZ BLANCA LOURDES	LABORATORISTA	T16 Y T17	C
PÉREZ PÉREZ LEONARDO	LABORATORISTA	T16 Y T17	C
ROBLES ALARCÓN LUIS FELIPE	TÉCNICO DE LAB. Y TALLER	EDIFICIO R	C
SILLAS GONZALEZ TERESA	LABORATORISTA	T16 Y T17	C
GARAY MEDRANO CONCEPCIÓN	AUXILIAR DE OFICINA	COOR-JEFATURA	C
GONZÁLEZ ZAYAS ROBERTO	TÉC. ESP. EN LAB. O TALL. DE QUIMICA	DCBI--T04	A

INVESTIGACIÓN

La investigación del Departamento se desarrolló en las 25 líneas de investigación aprobadas por el Consejo Divisional, las cuales se presentan en la tabla 6.

Tabla 6. Proyectos vigentes al año de 2010, aprobados por el Consejo Divisional de la DCBI.

Nombre del Proyecto Aprobado por el Consejo Divisional de la DCBI	Responsable	Área
Estructura y Estabilidad de la proteínas	Dr. Andrés Hernández	BFQ
Hidrogenación selectiva en catalizadores metálicos	Dra. Gloria del Ángel	CAT
Propiedades catalíticas de nuevos materiales	Dr. Ricardo Gómez	CAT
Membranas inorgánicas amorfas obtenidas a partir de polímeros inorgánicos	Dr. Juan Méndez Vivar	CAT
Reacciones catalíticas de hidrogenación y oxidación en metales de transición	Dra. Margarita Viniegra	CAT
Electrodos Modificados	Dra. Laura Galicia	EQ
Estudio fisicoquímico de los procesos hidrometalúrgicos de lixiviación, cementación y separación electroquímica de minerales	Dr. Ignacio González	EQ
Electrodeposición de metales y aleaciones	Dr. Hugo Sánchez	EQ
Fenómenos de adsorción molecular en la interfase electrodo/electrolito: un estudio de microscopía por sonda	Dr. Nikola Batina	EQ
Métodos Porosos y Superficies: modelos simulación, adsorción y fenomenología capilar	Dr. Isaac Kornhauser	FQS
Medios porosos y superficies: preparación y caracterización	Dr. Fernando Rojas	FQS
Estudios teóricos en bioinorgánica y catálisis	Dr. Marcelo Galván	FQT
Teoría de funcionales de la densidad de átomos y moléculas	Dr. José Luis Gázquez	FQT
Determinación de constantes de equilibrio en soluciones acuosas con métodos gráficos y computacionales	Dr. Alberto Rojas	QA
Simulación de fluidos homogéneos e inhomogéneos	Dr. José Alejandro	QC
Densidad electrónica en átomos y moléculas	Dr. Rodolfo Esquivel	QC
Tratamiento mecánico cuántico de estructura molecular y reactividad química de sistemas de interés tecnológico	Dr. Marco A. Mora	QC
Espectroscopía rotacional y vibracional	Dra. María Villa	QC
Estudio teórico de reacciones de la química atmosférica	Dra. Annik Vivier	QC
Modelos teóricos de la estructura atómica y molecular (aprobado en la Sesión 338 del CDCBI, diciembre de 2003)	Dr. Robin Sagar	QC
Especies activas en sólidos cristalinos y amorfos	Dr. Antonio Campero	QI
Química y física de nuevos materiales	Dra. Leticia Lomas	QI
Magnetoquímica	Dr. Juan Padilla	QI
Determinación de la estabilidad de complejos olefínicos y aromáticos de Ag ⁺ y Cu ⁺	M. en Q. Ana María Soto	QI

Las actividades de investigación se reflejan principalmente en artículos (publicados, aceptados o en prensa) en revistas especializadas de circulación internacional con arbitraje, en capítulos de libros especializados y en libros publicados. Los

resultados de esta actividad también están reflejados en las memorias *in extenso* de congresos o foros especializados. Esta información se detalla por Área de Investigación en la tabla 7.

Tabla 7. Publicaciones de los miembros del Departamento de Química durante el año 2010.

Área	Artículos				Libros	Memorias <i>in extenso</i>
Area	Artículos Publicados	En prensa o Aceptados	Docencia	Divulgación	Total del Área	
BFQ	5	0	0	0	5	0
CAT	15	16	0	1	31	9
EQ	25	0	0	0	25	26
FQS	8	1	0	1	10	3
FQT	6	3	0	2	11	0
QA	27	3	2	0	32	16
QC	18	2	0	0	20	0
QI	6	2	0	0	8	4
TOTAL	110	27	2	4	142	58

De esta manera, el número de artículos de investigación publicados con arbitraje, restando las repeticiones (8) debidas a colaboraciones entre áreas es de 102. Si se considera solo a los profesores de tiempo completo y por tiempo indeterminado se obtiene un índice de 1.9 artículos/profesor. Vale la pena destacar que se desarrollaron 3 patentes en el área de electroquímica, relacionadas con el trabajo hecho en esa área para la empresa Peñoles.

FINANCIAMIENTO EXTERNO POR CONVENIOS PATROCINADOS

Los recursos externos conseguidos por profesores del Departamento se detallan en la tabla 8.

Tabla 8. Montos totales de los proyectos patrocinados vigentes y montos ejercidos durante 2010.

RESPONSABLE	VIGENCIA	INSTITUCIÓN	AÑO 2010	MONTO TOTAL
DR. MARCELO GALVAN ESPINOSA	15-09-06 AL 15-03-2010	SEP-CONACYT	\$184,937.26	\$1,405,085.00
DR. LEONARDO SALGADO	28-05-07 AL 28-05-2010	CONACYT	\$88,654.23	\$415,000.00
DRA. MARGARITA VINIEGRA	28-05-07 AL 28-08-2010	CONACYT	\$0.00	\$613,000.00
DR. SALOMÓN CORDERO	28-05-07 AL 28-05-10	CONACYT	\$145,637.97	\$565,127.00
DR. NIKOLA BATINA	25-09-07 AL 25-12-10	SEP-CONACYT	\$377,518.16	\$1,753,026.00
DR. RICARDO GÓMEZ R.	04-10-07 AL 03-01-11	SEP-CONACYT	\$491,596.37	\$2,185,000.00
DR. JORGE GARZA O.	04-10-07 AL 03-10-10	SEP-CONACYT	\$45,994.30	\$454,000.00
DR. FRANCISCO MENDEZ R.	06-09-07 AL 05-09-10	SEP-CONACYT	\$293,617.03	\$719,242.00
DR. JOEL IRETA MORENO	19-12-08 AL 18-03-10	SEP-CONACYT	\$78,741.09	\$130,000.00
DR. RODOLFO ESQUIVEL O.	26-01-09 AL 25-01-10	SEP-CONACYT	\$29,598.01	\$130,000.00

DR. JOSE R. ALEJANDRE R.	27-03-09 AL 27-03-12	SEP-CONACYT	\$283,306.70	\$612,500.00
DRA. MA. TERESA RAMIREZ S.	27-03-09 AL 27-03-12	SEP-CONACYT	\$35,780.35	\$876,000.00
DR. RICARDO GOMEZ R. (BECAS)	01-07-09 AL 31-08-10	CONACYT	\$161,000.00	\$276,000.00
DRA. LAURA GALICIA L (BECAS)	01-07-09 AL 31-08-10	CONACYT	\$120,000.00	\$240,000.00
DR. IGNACIO GONZALEZ M.	12-12-08 AL 12-07-10	CONACYT	\$ 463.13	\$42,500.00
DRA. MA. TERESA RAMIREZ	12-12-08 AL 12-07-10	CONACYT	\$12,255.54	\$42,500.00
DR. ANDRES HERNÁNDEZ	20-02-09 AL 20-02-12	SEP-CONACYT	\$5,106.00	\$1,446,000.00
DR. ANTONIO CAMPERO C.	16-01-09 AL 15-01-12	SEP-CONACYT	\$0.00	\$1,600,000.00
DR. ARTURO ROJO (BECAS)	01-01-09 AL 31-12-10	CONACYT	\$480,000.00	\$480,000.00
DR. IGNACIO GONZALEZ M	14-04-09 AL 13-04-10	SEP-CONACYT	\$40,509.52	\$130,000.00
DR. ROBIN PREENJA SAGAR	12-12-08 AL 12-07-10	CONACYT	\$12,050.00	\$42,500.00
DRA. ANA MA. VIVIER J.	10-09-09 AL 30-06-11	REDES	\$441,875.77	\$746,206.07
DR. ALBERTO ROJAS HERNÁNDEZ	17-07-09 AL 31-12-10	REDES	\$ 299,799.93	\$ 300,000.00
DR. ISAAC KORNHAUSER STRAUS	20-10-09 AL 31-03-11	REDES	\$ 245,440.00	\$ 450,000.00
DR. IGNACIO GONZÁLEZ	01-09-10 AL 31-08-11	CONACYT	\$176,000.00	\$276,000.00
DR. IGNACIO GONZÁLEZ	01-09-10 AL 31-08-11	CONACYT	\$176,000.00	\$276,000.00
DR. IGNACIO GONZÁLEZ	13-07-10 AL 12-07-13	SEP-CONACYT	\$ 137,209.27	\$ 1,430,000.00
DRA. MA. TERESA RAMÍREZ	01-09-10 AL 31-08-11	CONACYT	\$ 80,000.00	\$ 240,000.00
DR. JOSÉ LUIS GÁZQUEZ MATEOS	24-05-07 AL 24-05-11	CONACYT	\$ 34,732,650.70	\$ 35,000,000.00
DRA. GLORIA DEL ANGEL	07-06-10 AL 06-06-13	SEP-CONACYT	\$ 53,802.52	\$ 825,000.00
		TOTAL	\$ 39,229,543.85	\$53,700,686.07
DR. IGNACIO GONZALEZ	05-03-09 AL 05-03-11	GDF	\$196,065.68	\$ 800,000.00
DR. IGNACIO GONZALEZ (REACTOR ECOCELL)	01-09-08 AL 31-12-10	PEÑOLES	\$ 6,000.00	\$ 159,620.00
DR. IGNACIO GONZÁLEZ	01-05-09 AL 30-04-11	PEÑOLES	\$ 545,519.72	\$ 557,000.00
DR. IGNACIO GONZALEZ	01-10-08 AL 31-12-10	CEMEX	\$ 53,275.64	\$ 160,302.87
DR. IGNACIO GONZALEZ	15-09-09 AL 15-03-10	PEÑOLES	\$ 280,372.08	\$ 516,670.00
DR. IGNACIO GONZÁLEZ	01-03-10 AL 30-06-11	PEÑOLES	\$ 1,547,398.67	\$ 2,075,000.00
DR. IGNACIO GONZÁLEZ	22-03-10 AL 22-10-10	AMECTRANS	\$87,158.24	\$ 90,909.09
DR. IGNACIO GONZÁLEZ	01-03-10 AL 30-06-11	PEÑOLES	\$ 506,236.23	\$ 1,755,869.57
		TOTAL	\$3,222,026.26	\$5,558,371.53

Actualmente existen 9 Cuerpos Académicos en el Departamento de Química, como se indica a continuación en la Tabla 9.

Tabla 9. Apoyo económico para cuerpos académicos. PIFI 3.3

RESPONSABLE	VIGENCIA	NOMBRE	MONTO TOTAL	AÑO 2010
Dr. Andrés Hernández	01-01--07 al 31-12-10	Biofísicoquímica	\$253,000.00	\$0.00
Dra. Nancy Martín	01-01--07 al 31-12-10	Catálisis Heterogénea	\$130,000.00	\$00
Dr. Ricardo Gómez	01-01--07 al 31-12-10	Eco-catálisis	\$270,000.00	\$2,323.36
Dr. Alberto Rojas	01-01--07 al 31-12-10	Química analítica	\$100,000.00	\$00
Dr. Ignacio González	01-01--07 al 31-12-10	Electroquímica	\$300,000.00	\$11,847.79
Dr. Isaac Kornhauser	01-01--07 al 31-12-10	Físicoquímica de superficies	\$147,000.00	\$8,071.97
Dr. Rubén Arroyo	01-01--07 al 31-12-10	Materiales orgánicos e inorgánicos	\$140,000.00	\$25,823.26
Dr. Andrés Cedillo	01-01--07 al 31-12-10	Desarrollo y aplicaciones de la teoría de funcionales de la densidad	\$37,000.00	\$00
Dra. Ana Ma. Vivier	01-01--07 al 31-12-10	Química Cuántica	\$167,000.00	\$45,083.60
TOTAL			\$1,544,000.00	\$93,149.98

Tabla 10. Cuerpos Académicos PIFI 2007

RESPONSABLE	VIGENCIA	NOMBRE	MONTO TOTAL	AÑO 2010
Dr. Andrés Hernández	11-11-07 al 31-12-09	Biofísicoquímica	\$300,000.00	\$300,000.00
Dra. Nancy Martín	11-11-07 al 31-12-09	Catálisis Heterogénea	\$131,000.00	\$88,104.43
Dr. Ricardo Gómez	11-11-07 al 31-12-09	Eco-catálisis	\$150,000.00	\$2,323.36
Dr. Alberto Rojas	11-11-07 al 31-12-09	Química analítica	\$250,000.00	\$0.00
Dr. Ignacio González	11-11-07 al 31-12-09	Electroquímica	\$280,000.00	\$11,847.79
Dr. Isaac Kornhauser	11-11-07 al 31-12-09	Físicoquímica de superficies	\$82,500.00	\$8,071.97
Dr. Rubén Arroyo	11-11-07 al 31-12-09	Materiales orgánicos e inorgánicos	\$220,000.00	\$149,005.82
Dr. Andrés Cedillo	11-11-07 al 31-12-09	Desarrollo y aplicaciones de la teoría de funcionales de la densidad	\$90,000.00	\$0.00
Dr. José Alejandre	11-11-07 al 30-06-10	Química Cuántica	\$ 128,000.00	\$ 1,242.49
Dra. Ana Ma. Vivier	11-11-07 al 31-12-09	Química Cuántica	\$169,000.00	\$45,083.60
TOTAL			\$1,800,500.00	\$604,436.97

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Durante el periodo que cubre este informe, se graduaron 4 alumnos de Maestría y 8 de Doctorado. Los detalles se muestran en la tabla 11.

Tabla 11. Formación de recursos humanos por los miembros del Departamento de Química en 2010.

Área	Servicios Sociales	Proyectos Terminales o Tesis de Licenciatura (terminados)	Maestría (graduados)	Doctorado (graduados)
BFQ	2	0	0	0
CAT	2	0	1	1
EQ	1	1	0	0
FQS	0	0	0	0
FQT	1	1	0	3
QA	4	1	1	1
QC	1	0	0	2
QI	6	5	2	1
TOTAL	17	8	4	8

DOCENCIA DIRECTA

La labor docente del Departamento en los planes y programas de estudio de la UAM-I cubre fundamentalmente parte del TGA de la DCBI, la Licenciatura y el Posgrado en Química, apoyo a la Licenciatura y al Posgrado en Ingeniería Química, apoyo a las uueeaa del Departamento de Matemáticas, y apoyo al TGA de CBS. Esta información sobre docencia frente a grupo (directa) se detalla en las tablas 12 a 14, dividiéndola por coordinaciones.

Tabla 12. UUEEAA y grupos cubiertos por trimestre por miembros del Departamento de Química, de cursos complementarios o a cargo de coordinaciones del TGA de la DCBI durante 2010.

UUEEAA\Trimestre	GRUPOS		
	Invierno	Primavera	Otoño
Matemáticas Preuniversitarias	0	0	2
Comunicación en Ciencias e Ingenierías	0	2	4
Transformaciones Químicas	5	4	5
Estructura de la Materia	7	6	7
Método Exp. I	14	8	5
Método Exp. II	3	4	6
Laboratorio de Simulación	0	0	0
TOTAL	29	24	29

Tabla 13. UUEEAA y grupos cubiertos por trimestre por miembros del Departamento de Química, a cargo de la Coordinación de la Licenciatura en Química y algunas otras de la DCBI durante 2010.

Trimestre	Invierno		Primavera		Otoño	
	UUEEAA	Grupos	UUEEAA	Grupos	UUEEAA	Grupos
Obligatorias	19	19	14	14	19	19
Optativas	5	14	10	20	7	14
Apoyo Ing. Química	0	1	2	2	1	1
Apoyo CBS	2	8	2	8	2	7
TOTAL	26	42	28	44	29	41

Tabla 14. UUEEAA y grupos impartidos por trimestre por miembros del Departamento de Química, a cargo de la Coordinación del Posgrado en Química durante 2010.

Trimestre	Invierno		Primavera		Otoño	
	UUEEAA	Grupos	UUEEAA	Grupos	UUEEAA	Grupos
Obligatorias	3	3	3	3	3	3
Optativas	10	10	8	8	13	13
Curso propedéutico	1	1	0	0	1	1
TOTAL	14	14	11	11	17	17

ANÁLISIS Y RECOMENDACIONES

INVESTIGACIÓN

El departamento desarrolla de manera sostenida e intensa labores de investigación con aportaciones importantes al conocimiento de las disciplinas cultivadas en las diversas áreas de investigación. Esta actividad esta apoyada importantemente por recursos externos a la institución; estas fuentes de financiamiento son diversas. También existe un aporte relevante a la formación de recursos humanos a todos los niveles. En el mediano plazo es importante reforzar esta actividad con la inclusión de profesores-investigadores jóvenes que además de traer nuevas líneas de investigación al Departamento, sean independientes y capaces de explorar campos emergentes. Esto sería posible creando alianzas estratégicas con sus pares de otras instituciones. Estos nuevos investigadores serán los líderes de la investigación en las próximas tres décadas de vida de nuestra institución. En el departamento existen grupos de investigación que participan en proyectos interdisciplinarios pero es necesario reforzar este tipo de actividades. También es necesario utilizar todos los apoyos y mecanismos a disposición para incrementar la presencia en el departamento de posdoctorados que fortalezcan las líneas de investigación y la formación de estudiantes de doctorado

DOCENCIA

Entre las debilidades en este rubro se tiene el número reducido de productos del trabajo académico reportados.



Un aspecto que es urgente atender es el equipamiento adecuado de los salones para impartir cursos empleando recursos audiovisuales. Es necesario contar con instalaciones eléctricas adecuadas, cortinas para el control de la iluminación, pantallas, equipos de proyección, computadoras portátiles y mesas. No se puede omitir que la Secretaría de la Unidad ha mostrado sensibilidad al respecto, acondicionando algunas aulas denominadas “salones interactivos”, donde el mobiliario es móvil.

Dentro de este rubro se debe agilizar la puesta en marcha de salidas terminales algo que está ligado a la reestructuración de la licenciatura en química. También se debe incrementar la participación de los profesores en la elaboración de material didáctico para los cursos tanto del TGA como de la licenciatura. Incrementar la movilidad de los estudiantes de posgrado y licenciatura es también algo que se debe reforzar en el corto plazo.

Vale la pena destacar la participación entusiasta y comprometida de los profesores del departamento en la reestructuración del plan y de los programas de estudios de la licenciatura en Química. Se crearon 16 comisiones que agrupan a todas las UEA del plan de estudios por disciplinas; ocho de esas academias se encargan de las UEA optativas asociadas con cada área de investigación del departamento. En estas comisiones participan profesores de todas las áreas del departamento. El avance en este rubro es importante ya que el nuevo plan de estudios y los programas correspondientes están ya en revisión en la comisión formada por el consejo divisional. La meta en este terreno es que el nuevo plan entre en operación a más tardar en 12-I. El avance logrado en este terreno ha sido posible gracias al trabajo intenso y comprometido desarrollado por el comité de la licenciatura y de las comisiones arriba mencionadas.

DIFUSIÓN

Se desea continuar con la idea de reforzar la presencia del departamento en Internet. Se pretende iniciar un programa de conferencias de los profesores del departamento en instituciones con potencial para aportar alumnos al posgrado. Se participó activamente en la olimpiada de química del área metropolitana: parte de las eliminatorias se llevaron a cabo en las instalaciones de la UAM-I; además cinco profesores del departamento dieron un curso de preparación de varias semanas para los preseleccionados en los temas de fisicoquímica y química analítica.

CONTRATACIONES

Se convocaron dos plazas de tiempo completo por concurso de oposición, con el fin de apoyar las actividades de las áreas de Química Analítica y de Fisicoquímica Teórica de acuerdo con la planeación anual aprobada por el Consejo Divisional para el año 2010. Mediante estos concursos se incorporaron como profesores definitivos la Dra. Annia Galano Jiménez y el Dr. Joel Ireta Moreno.

Se realizaron contrataciones temporales de profesores y ayudantes de profesor con el fin de cubrir adecuadamente las necesidades de docencia dentro del Departamento y en los servicios de apoyo que se brindan al Departamento de IPH y a las Divisiones de CBS.

CÁTEDRAS Y PROFESORES VISITANTES

Los profesores visitantes se pueden clasificar en dos categorías: aquellos que se contratan con la intención de explorar una contratación definitiva; y aquellos que desean pasar un período de un año en el departamento realizando un sabático o una estancia temporal apoyando las actividades académicas del departamento; durante 2010 estuvieron contratados 6 profesores visitantes en esta última modalidad. Por otro lado, este año continuó ocupada por el Dr. Alberto Vela Amieva del CINVESTAV la cátedra divisional “Raúl Cetina”, quien realizó actividades de investigación en el área de Fisicoquímica Teórica e impartió un curso sobre Teoría de Funcionales de la Densidad para alumnos del posgrado en química.

DISTINCIONES A PROFESORES DEL DEPARTAMENTO

Durante 2010 se le otorgó el premio a la docencia a la Dra. Margarita Viniegra Ramírez.

FORMACIÓN DE PROFESORES

Los profesores con grado de maestría continúan trabajando para la obtención del grado de doctor.

ESPACIOS FISICOS

Durante 2010 el departamento en su conjunto participó en la definición del proyecto ejecutivo para la construcción del edificio de ciencia y tecnología.



PRESUPUESTO EJERCIDO

El presupuesto UAM ejercido por el departamento en el año 2010 fue de \$2,829,660.00 y el ejercido de fuentes externas fue de \$ 43,149,157.06. La enorme diferencia provino fundamentalmente del presupuesto ejercido por el proyecto de la Delta Metropolitana de Cómputo de Alto Rendimiento (DMCAR). Restando ese rubro el presupuesto proveniente de convenios patrocinados fue de \$ 3,919,613.21 que es superior, en mas de un millón de pesos, al presupuesto proveniente de la institución. Lo anterior es una muestra del esfuerzo hecho por la planta académica para atraer recursos externos.

Considerando que el presupuesto en los últimos años no se ha incrementado de manera significativa, es imperativo que los miembros del Departamento continúen explorando la posibilidad de captar recursos de financiamiento externo para realizar investigación. Una posibilidad es la vinculación con la industria, actividad que el Área de Electroquímica ha venido realizando en los últimos años con mucho éxito. De hecho, sin considerar a la DMCAR, la mayor parte de los recursos externos ejercidos este año por el departamento provienen de esa fuente de financiamiento del área de electroquímica y representan, un poco mas del total de los recursos internos que provee la institución para la operación del departamento.



RESUMEN DEL ANEXO CON LA RELACION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA DURANTE EL AÑO 2010

I. PUBLICACIONES

I.1 ARTICULOS DE INVESTIGACIÓN

I.1.1 PUBLICADOS (110)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (5)

AREA DE CATALISIS (15 en total)

AREA DE ELECTROQUIMICA (25 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (8 en total)

AREA DE FISICOQUIMICA TEORICA (6 en total)

AREA DE QUÍMICA ANALÍTICA (27 en total)

AREA DE QUÍMICA CUANTICA (18 en total)

AREA DE QUIMICA INORGÁNICA (6 en total)

I.1.2 ARTICULOS ACEPTADOS (27 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (0 en total)

AREA DE CATÁLISIS (16 en total)

AREA DE ELECTROQUIMICA (0 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (1 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (3 en total)

AREA DE QUIMICA ANALÍTICA (3 en total)

AREA DE QUÍMICA CUANTICA (2 en total)

AREA DE QUIMICA INORGÁNICA (2 en total)

I.1.3 MEMORIAS IN EXTENSO (58 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (0 en total)

AREA DE CATÁLISIS (9 en total)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (26 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (3 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (0 en total)



AREA DE QUÍMICA ANALÍTICA (16 en total)

AREA DE QUÍMICA CUANTICA (0 en total)

AREA DE QUÍMICA INORGÁNICA (4 en total)

I.1.4 PATENTES (3 en total)

1.2 ARTICULOS DE DOCENCIA (2 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (0)

AREA DE CATÁLISIS (0)

AREA DE ELECTROQUIMICA (0)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (0 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (0 en total)

AREAS DE QUÍMICA ANALÍTICA (2 en total)

QUIMICA CUANTICA (0)

QUIMICA INORGANICA (0)

1.3 ARTICULOS DE DIVULGACIÓN

1.3.1 ARTICULOS (4 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (0 en total)

AREA DE CATÁLISIS (1 en total)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (0 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (1)

FISICOQUIMICA TEORICA (2)

QUIMICA CUANTICA (0)

QUIMICA ANALITICA (0)

QUIMICA INORGANICA (0 en total)

1.3 LIBROS PUBLICADOS (1 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (0)

AREAS DE CATÁLISIS (0)

ELECTROQUÍMICA (0 en total)



AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (0)

AREA DE FISICOQUIMICA TEORICA (0)

QUIMICA ANALITICA (1)

QUIMICA CUANTICA (0)

QUIMICA INORGANICA (0)

1.5 PREPARACION DE MATERIAL DIDÁCTICO (2 en total)

AREAS DE BIOFISICOQUIMICA, CATÁLISIS Y ELECTROQUÍMICA (0 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (0 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (0)

QUÍMICA ANALÍTICA (2)

QUÍMICA CUANTICA Y QUÍMICA INORGÁNICA (0 en total)

II. PARTICIPACIÓN EN FOROS, CONGRESOS, TALLERES, ETC. (195 en total)

II.1 CONGRESOS INTERNACIONALES Y NACIONALES

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (4 en total)

AREA DE CATÁLISIS (46 en total)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (38 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (8 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (7 en total)

AREA DE QUÍMICA ANALÍTICA (40 en total)

AREA DE QUÍMICA CUANTICA (9 en total)

AREA DE QUÍMICA INORGÁNICA (20 en total)

II.2 CONFERENCIAS (23 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (2)

AREA DE CATÁLISIS (0)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (9 en total)

AREAS DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (0 en total)

FISICOQUÍMICA TEORICA



QUÍMICA ANALÍTICA (12 en total)

QUÍMICA CUANTICA Y QUÍMICA INORGÁNICA (0 en total)

II.3. ARBITRAJE DE ARTICULOS Y PROYECTOS (*).

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (*)

AREA DE CATÁLISIS (*)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (*)

AREAS DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES, (*)

FISICOQUIMICA TEORICA (*)

QUIMICA ANALITICA (*)

QUIMICA CUANTICA (*)

QUIMICA INORGANICA (*)

II. ASISTENCIA A CURSOS EN FOROS, CONGRESOS, TALLERES, ETC. (3 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (0 en total)

AREA DE CATÁLISIS (3 en total)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (0 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (0 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (0)

QUÍMICA ANALÍTICA y QUÍMICA CUANTICA (0 en total)

QUÍMICA INORGÁNICA (0 en total)

IV. ASESORIAS ACADÉMICAS

TESIS DIRIGIDAS Y EN PROCESO (108 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (9)

AREA DE CATÁLISIS (20 en total)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (22 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (7 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (13 en total)

AREA DE QUÍMICA ANALÍTICA (16 en total)

AREA DE QUÍMICA CUANTICA (8 en total)



AREA DE QUIMICA INORGANICA (13 en total)

PROYECTOS TERMINALES CONCLUIDOS (8 en total)

ELECTROQUIMICA (1)

FISICOQUIMICA TEORICA (1)

QUIMICA ANALITICA (1)

QUIMICA INORGANICA (5)

IV.2 ASESORIAS A ALUMNOS QUE REALIZAN SERVICIO SOCIAL (17 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (2)

AREA DE CATÁLISIS (2)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (1)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (0 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (1)

AREA DE QUÍMICA ANALÍTICA (4)

AREA DE QUÍMICA CUANTICA (1)

AREA DE QUÍMICA INORGÁNICA (6)

IV. 3 OTRAS ASESORIAS (55 en total)

TUTORIAS

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (2 en total)

AREA DE CATÁLISIS (7 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (2)

FISICOQUIMICA TEORICA (4)

QUIMICA ANALITICA (3 en total)

AREA DE QUÍMICA CUANTICA (0)

AREA DE QUÍMICA INORGÁNICA (0 en total)

V. FINANCIAMIENTO EXTERNO (56 activos en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (5)



AREA DE CATÁLISIS (7)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (18)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (4)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (7)

AREA DE QUÍMICA ANALÍTICA (6)

AREA DE QUÍMICA CUANTICA (6)

AREA DE QUÍMICA INORGÁNICA (3)

VI. CURSOS DE ACTUALIZACION IMPARTIDOS (3 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (1)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (0)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (0 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (0)

AREA DE QUÍMICA ANALÍTICA (2 en total)

AREA DE QUÍMICA CUANTICA (0 en total)

QUÍMICA INORGANICA (0 en total)

VII. SUPERACION ACADEMICA (0 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (0 en total)

AREA DE CATÁLISIS (0)

AREAS DE ELECTROQUÍMICA Y FISICOQUIMICA DE SUPERFICIES (0)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (0)

AREA DE QUÍMICA ANALÍTICA (0 en total)

AREAS DE QUÍMICA CUANTICA Y QUIMICA INORGANICA (0)

VIII. FORMACIÓN DE PROFESORES (2 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (0 en total)

AREA DE CATÁLISIS (1)

AREAS DE ELECTROQUÍMICA (0 en total)

FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (0 en total)



FISICOQUÍMICA TEORICA (0)

QUÍMICA ANALÍTICA (1)

QUÍMICA CUANTICA (0)

AREA DE QUÍMICA INORGANICA (0)

IX. PROFESORES VISITANTES, INVITADOS, POSDOCTORADO Y CÁTEDRAS (17 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (0 en total)

AREA DE CATÁLISIS (1 en total)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (4)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (1)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (2)

AREA DE QUÍMICA ANALÍTICA (1)

AREA DE QUÍMICA CUANTICA (8 en total)

AREA DE QUÍMICA INORGÁNICA (0 en total)

X. EVENTOS ORGANIZADOS POR EL DEPARTAMENTO (7 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (0)

AREA DE CATÁLISIS (0 en total)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (2 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (1 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (2)

AREA DE QUÍMICA ANALÍTICA (0)

QUÍMICA CUANTICA (2)

QUÍMICA INORGANICA (0 en total)

XI. PREMIOS, RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIONES (30 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (0 en total)

AREA DE CATÁLISIS (6 en total)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (3 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (11 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (0 en total)

AREA DE QUÍMICA ANALÍTICA (3)

AREA DE QUÍMICA CUANTICA (6 en total)

AREA DE QUÍMICA INORGÁNICA (7 en total)

XII. PARTICIPACIÓN EN COMISIONES ACADEMICAS (70 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (3)

AREA DE CATÁLISIS (26)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (13 en total)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (4)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (6)

AREA DE QUÍMICA ANALÍTICA (7 en total)

AREA DE QUÍMICA CUANTICA (5)

AREA DE QUÍMICA INORGÁNICA (6)

XIII CARGA ACADEMICO-ADMINISTRATIVA (17 en total)

AREA DE BIOFISICOQUIMICA (1)

AREA DE CATÁLISIS (2)

AREA DE ELECTROQUÍMICA (2)

AREA DE FISICOQUÍMICA DE SUPERFICIES (1)

AREA DE FISICOQUÍMICA TEORICA (4)

AREA DE QUÍMICA ANALÍTICA (3)

AREA DE QUÍMICA CUANTICA (1)

AREA DE QUÍMICA INORGÁNICA (3)

FEBRERO DE 2011