

PROGRAMA DE QUÍMICA



INFORME DE GESTIÓN 2017

RECTOR
CARLOS JAVIER PRASCA MUÑOZ

VICERRECTORA DE DOCENCIA
DIANA PÉREZ CAMACHO

DECANO FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
ALBERTO MORENO ROSSI

COORDINADOR DE PROGRAMA
FARRAH CAÑAVERA BUELVAS

Responsables:

FARRAH CAÑAVERA BUELVAS
Coordinador del Programa de Química

Coordinador del Comité Curricular - Autoevaluación	Juan Orrego Miranda
Coordinador de Investigación	Dency Pacheco López
Coordinador Extensión y Proyección Social	Víctor Vacca Jimeno
Coordinador Bienestar Universitario	María Liliana Ospina Castro
Coordinador Maestría en Ciencias Químicas	Victoria Arana Rengifo
Coordinador Especialización en Química Orgánica	Carlos Mario Meléndez

Elaborado Por:
FARRAH CAÑAVERA BUELVAS
Coordinador del Programa de Química

BARRANQUILLA, 2018

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

Título que otorga	Químico
Acuerdo de creación del programa	Acuerdo 010 de 14 de marzo de 2000
Código SNIES	10223 de 02/11/2000.
Registro calificado resolución MEN	6326 del 08/06/2012
Acreditación de Calidad	003992 de 12/03/2018
Área de conocimiento	Matemáticas y Ciencias Naturales.
Núcleo Básico del Conocimiento	Química y afines
Metodología	Presencial.
Nivel del programa	Profesional universitario.
Número de créditos académicos	171
Periodicidad de la admisión	Semestral
Duración	10 Semestres
Jornada	Diurno
Número de egresados	141
Número actual de estudiantes	265
Fecha de primera promoción	Mayo 10 de 2008

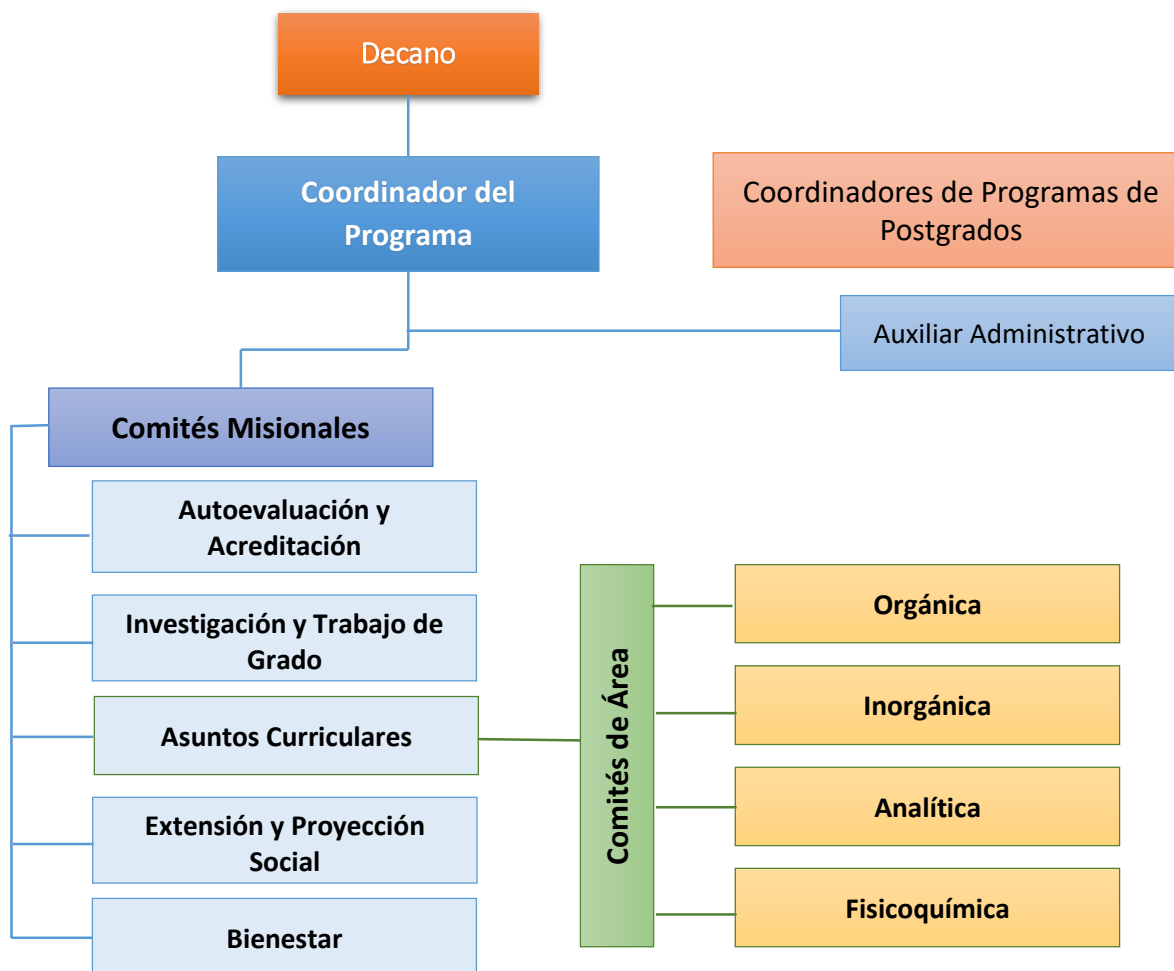


Figura 1. Estructura Administrativa del Programa

Tabla 1. Directivos Programa de Química.

Directivo/Administrativo	Nombre	Función	Nivel de formación
Coordinador del Programa Química	Farrah Cañavera Buelvas	Académico administrativa	Doctor
Coordinador del Comité Curricular - Autoevaluación	Juan Orrego Miranda	Académico administrativa	Doctor
Coordinador de Investigación	Dency Pacheco López	Académico administrativa	Doctor
Coordinador Extensión y Proyección Social	Víctor Vacca Jimeno	Académico administrativa	Magíster
Coordinador Bienestar Universitario	María Liliana Ospina Castro	Académico administrativa	Doctor
Coordinador Maestría en Ciencias Químicas	Victoria Arana Rengifo	Académico administrativa	Doctor
Coordinador Especialización en Química Orgánica	Carlos Mario Meléndez	Académico administrativa	Doctor

Tabla 2. Estudiantes: Matriculados, Egresados y Deserción

Año	Período	Inscritos I opción	Inscritos II opción	Total Inscritos	Admitidos	Matriculados		Egresados*	Graduados**	Retirados	Tasa de deserción por período según SPADIES(2016)
						Primer semestre	Total				
2017	I	45	178	223	56	43	265				
2016	II	22	115	137	55	52	291	10	10	***	***
	I	43	185	228	55	38	295	17	17	49	18%
2015	II	35	97	132	56	49	301	4	4	41	15%
	I	39	149	188	54	45	283	13	13	46	17%
2014	II	28	90	118	37	31	285	12	12	30	13%
	I	71	300	371	57	49	318	19	19	42	16%
	I	28	161	189	51	41	249	6	6	38	16%

*EGRESADO: persona natural que ha cursado y aprobado satisfactoriamente la totalidad del plan de estudios reglamentado para un programa o carrera, pero que aún no ha recibido el título académico.

**GRADUADO: persona natural que, previa culminación del programa académico y cumplimiento de los requisitos de ley y los exigidos por la respectiva institución de educación superior, recibe el título académico.

*** Los datos de deserción no está disponible por inconvenientes técnicos de la actualización de la plataforma de SPADIES.

Tabla 3. Número de estudiantes afrodescendientes e indígenas admitidos en el Programa de Química en el período 2015-2017.

Año de ingreso	Comunidad Afrodescendiente	Comunidades Indígenas
2015	2	0
2016	2	1
2017	1	0

Tabla 4. Estudiantes en doble titulación 2017

Programa Base	N° Estudiantes	Segundo Programa	N° Estudiantes
Química	18	Farmacia	4
		Ing. Industrial	1
		Ing. Química	8
		Lic. Biología y Química	5
Programa Base	N° Estudiantes	Segundo Programa	
Ingeniería Química	2	Química	
Farmacia	2		
Física	1		
Biología	1		
Licenciatura en Biología y Química	3		
Total	9		

Tabla 5. Semilleros de Investigación del Programa de Química

AÑO DE CREACIÓN	SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN	Nº de Estudiantes	GRUPO
2010	LOUIS PASTEUR	16	Biotecn. Microalgas
2013	Química Y Educación	12	Cienc. Tecnol. Educ.
2013	Química de Metales de Transición	6	Cienc. Tecnol. Educ.
2016	Metabonomía Y Ambiental	8	Cienc. Tecnol. Educ.
2012	Fotoquímica Y Fotobiología	5	Fotoquim-Fotobiol
2013	Materiales Y Energía Solar	7	Fotoquim-Fotobiol
2015	Química Y Fotoquímica Computacional	8	Fotoquim-Fotobiol
2017	Propiedades Funcionales De Especies Naturales	1	Fotoquim-Fotobiol
2013	Química Computacional De Compuestos Heterocíclicos	10	GICH
2010	Compuestos Heterocíclicos	7	GICH
2012	Química Médica	15	GICH
2013	Métodos No Convencionales En Síntesis De Heterociclos	4	GICH
2017	Electroquímica Aplicada	4	Oxi/HidroT. Cat. Nuevos Mater.
2016	Materiales Aplicados Al Recurso Hídrico	4	Oxi/HidroT. Cat. Nuevos Mater.
2013	Oxi/Hidrotratamiento Catalítico	19	Oxi/HidroT. Cat. Nuevos Mater.
2013	Productos Naturales, Bioquímica Aplicada Investigación De Bioproductos	19	Prod. Nat. Bioquim. Macromol.
	Total estudiantes en Semilleros	145	

2. PLANTA DOCENTE: Academia e Investigación.

Tabla 2.1. Información Docentes Programa de Química 2017

Tipo de Vinculación	Cédula	APELLIDOS Y NOMBRES	Nivel de Formación	Universidad
Pertenece a Carrera Docente	98395173	Mario Hernán Alvarado Narváez	Ph. D - Post Doctorado	Universidad Santiago de Compostela-España/Instituto de Química Medica
	23.215.811	Farrah Cañavera Buelvas	Ph. D - Post Doctorado	Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas/Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
	73576019	Esneyder Puello Polo	Ph. D - Post Doctorado	Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas/Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias Aplicadas
	30686069	Andrea Carolina Ramos Hernández	Ph. D-Post Doctorado	Pontificia Universidad Católica De Chile
	80198502	William Andrés Vallejo Lozada	Ph. D	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	91515122	Carlos Enrique Díaz Uribe	Ph. D	Universidad Industrial de Santander
	10766756	Carlos Mario Meléndez Gómez	Ph. D	Universidad Industrial de Santander
	94460712	Jorge Enrique Trillera Vásquez	Ph. D	Universidad del Valle
	8702062	Alfredo Liddier Alcides Pérez Gamboa	Ph. D	Universidad del Valle
	8850756	Jorge Mario Roperó Vega	Ph. D	Universidad de Puerto Rico Mayaguez
	1126255310	Néstor José Cubillán Acosta	Ph. D	Universidad del Zulia-Venezuela
	45508619	María Liliana Ospina Castro	Ph. D	Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas - Venezuela
	16940348	Carlos David Grande Tovar	Ph. D	Universidad del Valle
	32714357	Miriam Fontalvo	Ph. D	Universidad de Puerto Rico Mayaguez
	9051994	José Del Carmen Cotúa Valdez	Ph. D	University Of Strathclyde-Glasgow
	71668882	Luis Fernando Saldarriaga Ospina	M. Sc	Universidad de Antioquia – Universidad de Cádiz (actual)

	32751525	Dary Luz Mendoza Meza	M. Sc	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá – UNAL (actual)
	7444593	Cristóbal Rafael Caicedo Medina	M. Sc	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
	7448347	Catalino De La Rosa	M. Sc	Universidad del Valle
	3757270	Jesús Peña Gómez	M. Sc	Universidad del Valle
	12611157	Félix Pérez Serrano	M. Sc	Universidad Industrial de Santander
	9130887	José de Jesús Meza Galvis	Especialista	Universidad del Atlántico
	5073584	Hanael Modesto Ojeda Moreno	Profesional Universitario	Universidad del Atlántico
T.C.O.	5074534	Pacheco López Dency José	M. Sc - Candidato a Doctor	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	55313069	Granados Reyes Judith Cecilia	Ph. D	Universitat Rovira i Virgili, España
	15439301	Juan Fernando Orrego Miranda	Ph. D	Universidad de Antioquia
	72001386	Vacca Jimeno Víctor	M. Sc	Universidad del Zulia, Venezuela
	73161770	Parga Lozano Carlos Hernando	Ph. D	Universidad Complutense de Madrid, España
	7474689	Angulo Mercado Edgardo Ramón	M. Sc	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	66785884	Victoria Andrea Arana Rengifo	Ph. D	Universidad del Valle, Cali
Cátedra	72222112	Cabrera Lafaurie Wilman Alfonso	Ph. D	Universidad de Puerto Rico
	3727168	Jesús Arturo Reyes Lemus	M. Sc	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	77163811	Medina Sierra Juan Carlos	M. Sc	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	8708041	Cassiani Escorcía Juan De Dios	M. Sc	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	72275153	Pérez Hincapié Liddier Oidem	M. Sc	Universidad del Valle, Cali
	9297709	Puello Silva Jorge Raul	M. Sc	Universidad de Cartagena
	7424830	Sanchez Sarmiento Pablo	M. Sc	Universidad del Norte
	8720055	Mendoza Colina Evert Jesús	M. Sc	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	22506796	Zambrano Arevalo Alejandra Maria	M. Sc	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	22686912	Rolon Diaz Emelda Esther	Especialista	CONVENIO ESAP-UNIATLANTICO
	22689803	Hincapié Ospino Ledys Marina	M. Sc	Universidad Javeriana

	72002881	Salazar Barrios Jairo	M. Sc	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	72003501	Ochoa Quintero Johannys Jose	M. Sc	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	72234318	Ricaurte Villegas Wilder Omar	M. Sc	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	92518690	Pastrana Martinez Atilano	M. Sc	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	8692813	González Manrique Manuel Guillermo	M. Sc	State University of New York College at Buffalo
	72335242	Ahumada Herazo Edgar Antonio	M. Sc	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	72233701	Robledo Prada William Alberto	M. Sc	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	7447896	Eduardo Alfonso Martínez Maury	M. Sc	Universidad del Valle, Colombia
	63327242	Arias Villamizar Carmen	M. Sc	Universidad Industrial de Santander, Colombia
	32738331	Castellar Ortega Grey Cecilia	M. Sc	Universidad Nacional de Colombia, Bogotá
	78757160	Pacheco Londoño Leonardo Carlos	Ph. D - Post Doctorado	Universidad de Puerto Rico
	1143436579	Mónica Virginia Ayala Gómez	M. Sc	Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM

Tabla 1.2. Resumen nivel de formación de los docentes del Programa de Química 2017.

Docentes	Formación académica								Total	
	Pregrado		Especialización		Maestría		Doctorado			
	2015	2017	2015	2017	2015	2017	2015	2017	2015	2017
Planta	1	1	1	1	9	6	8	15	19	23
Ocasionales	0	0	0	0	6	3	2	4	8	7
Catedráticos	0	0	1	1	15	20	2	2	18	23
Total	1	1	2	2	30	29	10	20	45	52

Tipo contratación	Post-Doctorado	Doctorado	M. Sc - Aspirante a Doctor	M. Sc	Especialista	Profesional Universitario	total
Planta	4	11	2	4	1	1	23
TCO	0	4	2	1	0	0	7
Catedra	1	1	2	18	1	0	23

Tabla 1.3 Docentes en Comisión de Estudios en 2017

Docente	Tipo Estudio	Universidad	Ciudad	País	Estado
Luis Fernando Saldarriaga Ospina	Doctorado	Universidad de Cádiz	Cádiz	España	Activo
Dary Luz Mendoza Meza	Doctorado	UNAL, Colombia	Medellín	Colombia	Activo
Dency Pacheco López	Doctorado	UNAL, Colombia	Bogotá	Colombia	Culminado
Miriam Fontalvo	Doctorado	Universidad de Puerto Rico	Mayaguez	Puerto Rico	Culminado

Tabla 1.4 Docentes de Planta y Grupo de Investigación al que está adscrito 2017

	Docente	Grupo al que pertenece
1	Mario Hernán Alvarado Narváez	Compuestos Heterocíclicos
2	Farrah Cañavera Buelvas	Grupo de Investigación en Ciencia, Educación y Tecnología (CETIC)
3	Esneyder Puello Polo	Oxi/hidrotratamiento Catalítico y Nuevos Materiales
4	William Andrés Vallejo Lozada	Fotoquímica y Fotobiología
5	Carlos Enrique Díaz Uribe	Fotoquímica y Fotobiología
6	Carlos Mario Meléndez Gómez	Compuestos Heterocíclicos
7	Jorge Enrique Trillera Vásquez	Compuestos Heterocíclicos
8	Alfredo Liddier Alcides Pérez Gamboa	Compuestos Heterocíclicos
9	Luis Fernando Saldarriaga Ospina	Productos Naturales y Bioquímica de macromoléculas
10	Dary Luz Mendoza Meza	Productos Naturales y Bioquímica de macromoléculas
11	Cristóbal Rafael Caicedo Medina	Productos Naturales y Bioquímica de macromoléculas
12	Catalino De La Rosa	Pertenece a grupo no adscrito al Programa
13	Jesús Peña Gómez	Fotoquímica y Fotobiología
14	Miriam Fontalvo	Productos Naturales y Bioquímica de macromoléculas
15	José Del Carmen Cotúa Valdez	Pertenece a grupo no adscrito al Programa
16	Félix Pérez Serrano	No registra
17	José de Jesús Mesa Galvis	No registra
18	Hanael Modesto Ojeda Moreno	No registra
19	Andrea Carolina Ramos Hernández	Oxi/hidrotratamiento Catalítico y Nuevos Materiales
20	María Liliana Ospina Castro	Oxi/hidrotratamiento Catalítico y Nuevos Materiales
21	Carlos David Grande Tovar	Fotoquímica y Fotobiología
22	Néstor José Cubillán Acosta	Fotoquímica y Fotobiología
23	Jorge Mario Roperio Vega	Productos Naturales y Bioquímica de macromoléculas

Tabla 1.5 Docentes Ocasionales y Grupo de Investigación al que está adscrito - 2017

	DOCENTE	Nivel de Formación	GRUPO DE INVESTIGACIÓN
1	Angulo Mercado Edgardo Ramón	Magister– Candidato a Doctor	Bioteología de Microalgas, Físicoquímica Aplicada y Estudios Ambientales
2	Arana Rengifo Victoria Andrea	Doctorado	Grupo de Investigación en Ciencia, Educación y Tecnología (CETIC)
3	Carlos Hernando Parga Lozano	Doctorado	Grupo de Investigación en Ciencia, Educación y Tecnología (CETIC)
4	Orrego Miranda Juan Fernando	Doctorado	Fotoquímica y Fotobiología
5	Pacheco López Dency José	Magister – Candidato a Doctor	Compuestos Heterocíclicos
6	Vacca Jimeno Víctor Alexander	Magister	Bioteología de Microalgas, Físicoquímica Aplicada y Estudios Ambientales

Tabla 1.6 Docentes de Cátedra adscritos a grupos de investigación 2017

DOCENTE	NIVEL DE FORMACIÓN	GRUPO DE INVESTIGACIÓN
Cassiani Escorcía Juan De Dios	Magister	Compuestos Heterocíclicos
Mendoza Colina Evert Jesus	Magister	Bioteología de Microalgas, Físicoquímica Aplicada y Estudios Ambientales
Salazar Barrios Jairo	Magister	Grupo de Investigación en Ciencia, Educación y Tecnología (CETIC)
Pastrana Martínez Atilano	Magister	Compuestos Heterocíclicos
Eduardo Martínez Maury	Magister	Productos Naturales y Bioquímica de macromoléculas

Tabla 1.7 Categorización de los Grupos de Investigación del Programa de Química en las convocatorias de COLCIENCIAS de los años 2015 y 2017.

Grupo de Investigación	Año y Mes de Formación	Integrantes	Categorización COLCIENCIAS (Año)	
			2014*	2017**
Biotecnología de Microalgas, Físicoquímica Aplicada y Estudios Ambientales	1998 - 3	Edgardo Angulo Mercado, M. Sc Grey Cecilia Castellar Ortega, M. Sc Víctor Alexander Vacca Jimeno, M. Sc Evert Mendoza Colina, M. Sc	C	C
Compuestos Heterocíclicos	1998 - 1	Alfredo Pérez Gamboa, Ph. D Jorge Enrique Trilleras Vásquez, Ph. D Carlos Mario Meléndez Gómez, Ph. D Mario Hernán Alvarado, Ph. D Dency Pacheco, M. Sc, Candidato a Doctor	C	B
Productos Naturales y Bioquímica de macromoléculas	2009 - 3	Dary Luz Mendoza Meza, M. Sc, <i>Candidata a Doctor</i> Miriam del Rosario Fontalvo Gómez, Ph. D Jorge Roperro Vega, Ph. D Luis Fernando Saldarriaga Ospina, <i>Candidato a Doctor</i> Eduardo Martínez Maury, M. Sc Cristóbal Rafael Caicedo Medina, M. Sc	B	B
Oxi/hidrotratamiento Catalítico y Nuevos Materiales	2012 - 2	Esneyder Puello Polo, Ph. D	C	C
Fotoquímica y Fotobiología	2012 - 1	Carlos Enrique Díaz Uribe, Ph. D William Vallejo, Ph. D Juan Fernando Orrego, Ph. D	C	B
Ciencias, Educación y Tecnología, CETIC	2014 - 1	Farrah Cañavera Buelvas, Ph. D Victoria Andrea Arana Rengifo, Ph. D Carlos Hernando Parga Lozada, Ph. D Jairo Salazar Barrios, M. Sc Juan Carlos Arrieta, M. Sc	D	B
Grupo de Investigación en Química Orgánica y Biomédica(2017-1)	2016-1	Carlos Mario Meléndez Mario Alvarado	No existía	Avalado
Química Supramolecular Aplicada	2016-1	María Liliana Ospina Castro Andrea Ramos	No existía	Reconocido

Tabla 1.9 Relación de descargas por investigación por Convocatorias Internas 2017.

Nombre de la Convocatoria	Investigador	Suma de Número de horas asignadas
Séptima Convocatoria Interna para Fortalecimiento de Grupos de Investigación 2016	ALFREDO PEREZ GAMBOA	4
	CARLOS MARIO MELENDEZ GOMEZ	2
	DARY LUZ MENDOZA MEZA	0
	EDGARDO RAMON ANGULO MERCADO	2
	ESNEYDER PUELLO POLO	4
	FARRAH CAÑAVERA BUELVAS	4
	JOSE DEL CARMEN COTUA VALDEZ	4
	MIRIAM DEL ROSARIO FONTALVO GÓMEZ	4
	PACHECO LOPEZ DENCY JOSE	2
	VICTOR ALEXANDER VACCA JIMENO	2
	VICTORIA ANDREA ARANA RENGIFO	2
	WILLIAM ANDRES VALLEJO LOZADA	4
Sexta Convocatoria Interna Equidad Investigativa 2015	CARLOS MARIO MELENDEZ GOMEZ	4
	ESNEYDER PUELLO POLO	4
	JOSE DEL CARMEN COTUA VALDEZ	4
Total general		46

Tabla 1.10 Asignación horas de Postgrado 2017

Descargas por maestría	
Docente	horas
Farrah Cañavera	2
Esneyder Puello	3,5
María Liliana	3,5
Carlos Dfáz	2
William Vallejo	4
Jorge Roperó	1,5
Víctor Vacca	1,5
Victoria Arana	1,5

Descargas por Especialización	
Carlos Mario Meléndez	2
Alfredo Pérez	3
Dency Pacheco	2
Carlos Grande	2
Néstor Cubillan	2

Tabla 1.10 Artículos publicados por investigadores del Programa en 2017:

Nombre Revista	Categoría	Año	Docente Química	Estudiante	Grupo de Investigación	Título
Polycyclic Aromatic Compounds	A2	2017	N. Cubillán		Fotoquímica y Fotobiología	Interaction of Chrysene, Dibenzo[a,h]anthracene and Dibenzo[a,h]pyrene with Graphene Models of Different Sizes: Insights from DFT Molecular Electrical Properties
Journal of Physics: Conference Series	C	2017	A. Pérez	K. Rodríguez	Compuestos Heterocíclicos	Characterization of the optical non-linear response of the (E)-4-(4-dimethylaminophenyl) but-3-en-2-one and (E)-4-(4-nitrophenyl) but-3-en-2-one by Z-Scan
Journal of Physics: Conference Series	C	2017	A. Pérez	C. Cueto	Compuestos Heterocíclicos	Characterization of the nonlinear optical properties of the new 2-amino-4,6-difenilnicotinonitrilo by UV-Vis spectroscopy absorption and Z-Scan
Advances in Physical Chemistry	B	2017	C. Díaz, W. Vallejo	Kathy Rios	Fotoquímica y Fotobiología	Methylene Blue Photocatalytic Degradation under Visible Irradiation on In ₂ S ₃ Synthesized by Chemical Bath Deposition
CrystEngComm	A1	2017	M.L. Ospina		Oxi/Hidro-Tratamiento Catalítico y Nuevos Materiales	Novel 3-D interpenetrated metal-organometallic networks based on self-assembled Zn(II)/Cu(II) from 1,1'-ferrocenedicarboxylic acid and 4,4'-bipyridine
Journal of Molecular Structure	B	2017	C. Díaz, W. Vallejo, J. Trilleras	Jovanni Rangel, York Serge	Fotoquímica y Fotobiología/Compuestos Heterocíclicos	Three-component one-pot synthesis of novel pyrido[2,3-d]pyrimidine indole substituted derivatives and DFT analysis
Journal of Biomedical Materials Research Part A	A1	2017	A. Ramos		Oxi/Hidro-Tratamiento Catalítico y Nuevos Materiales	Improving myoblast differentiation on electrospun poly(ϵ -caprolactone) scaffolds
International Journal of Analytical Chemistry	C	2017	V. Arana		Ciencia, Educación y Tecnología - CETIC	Comparison of Attenuated Total Reflectance Mid-

						Infrared, Near Infrared, and ¹ H-Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopies for the Determination of Coffee's Geographical Origin
Environmental Science Nano	A1	2017	C. D. Grande		Fotoquímica y Fotobiología	Biodegradation of graphene oxide-polymer nanocomposite films in wastewater
Journal of Microbiology and Biotechnology	A2	2017	E. Angulo	Ana Zárate, July Florez	Biotecnología de Microalgas	Burkholderia tropica as a Potential Microalgal Growth-Promoting Bacterium in the Biosorption of Mercury from Aqueous Solutions
Advances in Physical Chemistry	B	2017	C. Díaz, W. Vallejo		Fotoquímica y Fotobiología	Synthesis and Characterization of System In(O,OH)S/i-ZnO/n+-ZnO
Applied Sciences	A2	2017	J. Trilleras, D. Pacheco, A. Pérez		Compuestos Heterocíclicos	Computational and Experimental Study on Molecular Structure of Benzo[g]pyrimido[4,5-b]quinoline Derivatives: Preference of Linear over the Angular Isomer
RSC Advances	A1	2017	J. Trilleras	Karoll Ferrer	Compuestos Heterocíclicos	Microwave-assisted one-pot synthesis in water of carbonylpyrazolo[3,4-b]pyridine derivatives catalyzed by InCl ₃ and sonochemical assisted condensation with aldehydes to obtain new chalcone derivatives containing the pyrazolopyridinic moiety
Molbank	C	2017	J. Trilleras		Compuestos Heterocíclicos	N-{4-[(2E)-3-(2H-1,3-Benzodioxol-5-yl)prop-2-enoyl]phenyl}quinoline-3-carboxamide
Journal of Chemistry	B	2017	J. Trilleras, E. Puello	Astrid Pérez	Compuestos Heterocíclicos -Oxi/Hidro-Tratamiento Catalítico y Nuevos Materiales	An Efficient K ₂ CO ₃ -Promoted Synthesis of 1-Bromo-2-aryloxyethane Derivatives and Evaluation of Larval Mortality against Aedes aegypti

Catalysis Communications	A1		E. Puello		Oxi/Hidro- Tratamiento Catalítico y Nuevos Materiales	Effect of the structural modification by carbiding of alumina supported Anderson-type (NH ₄) ₄ [NiMo ₆ – xWxO ₂₄ H ₆]-5H ₂ O on hydrodesulfurization, hydrodechlorination and selective oxidation
Macromolecular Symposia	B	2017	C.D. Grande		Fotoquímica y Fotobiología	Chitosan Cross-Linked Graphene Oxide Nanocomposite Films with Antimicrobial Activity for Application in Food Industry

3. Comités Misionales

Miembros Comité De Investigaciones Y Trabajo De Grado		
	Docente	Cargo
1	Farrah Cañavera Buelvas	Coordinador Programa – Representante Grupo CETIC
2	Dency Pacheco López	Coordinador Misional Investigación y Trabajo de Grado.
3	Alfredo Pérez Gamboa	Representante Grupo Compuestos Heterocíclicos.
4	Carlos Díaz Uribe	Representante Grupo Fotoquímica Y Fotobiología
5	Miriam Del Rosario Fontalvo Gómez	Representante Grupo Productos Naturales Y Bioquímica De Macromoléculas
6	Edgardo Angulo Mercado	Representante Grupo Biotecnología De Microalgas, Físicoquímica Aplicada Y Estudios Ambientales
7	Esneyder Puello Polo	Representante Grupo Oxi/Hidrotratamiento Catalítico Y Nuevos Materiales

Miembros Comité Misional Curricular 2017		
	Docente	Cargo
1	Farrah Cañavera Buelvas	Coordinador Programa - Representante Área Inorgánica
2	Juan Fernando Orrego Miranda	Coordinador Misional Curricular
3	Alfredo Pérez Gamboa	Representante Área Química Orgánica
4	Mario Hernán Alvarado	Representante Área Química Orgánica
5	Carlos Díaz Uribe	Representante Área Físicoquímica
6	William Vallejos	Representante Área Físicoquímica
7	Cristóbal Caicedo	Representante Área Química Analítica
8	Miriam Del Rosario Fontalvo Gómez	Representante Área Química Analítica
9	Esneyder Puello Polo	Representante Área Inorgánica
10	María Cabrera O.	Representante Egresados
11	Daniela Ruíz Siado	Representante Estudiantes

Miembros Comité Misional Bienestar 2017		
	Docente	Cargo
1	Farrah Cañavera Buelvas	Coordinador Programa
2	María Liliana Ospina Castro	Coordinador Misional Bienestar
3	Mario Hernán Alvarado	Representante Docentes
4	Hanael Modesto Ojeda Moreno	Representante Docentes
5	Andrea Ramos	Representante Docentes

Miembros Comité Misional Extensión 2017		
	Docente	Cargo
1	Farrah Cañavera Buelvas	Coordinador Programa
2	Víctor Vacca Jimeno	Coordinador Misional Bienestar
3	Jorge Ropero	Representante Docentes
4	Néstor Cubillán	Representante Docentes
5	Judith Granados	Representante Docentes

Miembros Coordinadores de Área		
	Docente	Cargo
1	Farrah Cañavera Buelvas	Coordinador Programa
2	Esneyder Puello Polo	Coordinador Área Inorgánica
3	William Vallejos	Coordinador Área Fisicoquímica
4	Miriam Del Rosario Fontalvo Gómez	Coordinador Área Química Analítica
5	Mario Hernán Alvarado	Coordinador Área Química Orgánica (2017-1)
6	Carlos David Grande Tovar	Coordinador Área Química Orgánica (2017-2)

Actividades más importantes realizadas por los comités misionales del Programa:

- Modificación Plan de Estudios.
- Plan de Mejora 2016 – 2020.
- Autoevaluación con fines de Acreditación 2015-2016.
- Visita de pares para Acreditación de Calidad del Programa.
- Visita de pares para obtener Registro Calificado Maestría Ciencias Químicas
- Revisión, actualización y aprobación de Cartas Descriptivas de los cursos ofertados en el Programa, la Facultad de Ciencias Básicas, y otros Programas a los que se les presta servicio.

- g) Acompañamiento a Grupos de Investigación en el proceso de Medición de Grupos Colciencias 2017.
- h) Diseño de propuestas de extensión.
- i) Atención a visitas de estudiantes de Instituciones de Educación Básica, a los laboratorios de Química, como base para incentivar en ellos el interés por el estudio de las ciencias químicas.
- j) Activación de convenios interinstitucionales, para el desarrollo de prácticas profesionales y pasantías de investigación. Se destacan los acercamientos con las empresas Triple A, Quintal, Casa Científica, Laboratorio Ambiental Zonas Costeras y Drumond.
- k) Diseño de programas de educación continuada, para estudiantes de pregrado y posgrado, docentes, investigadores, egresados y público interesado.

Actividades realizadas por el Misional de Bienestar

A continuación, se presentan las actividades y procesos que se desarrollaron desde Bienestar del programa de Química en el primer semestre del 2017.

1. Información, orientación e inscripción de 15 estudiantes de últimos semestres a los cursos que oferta la Universidad sobre Orientación profesional.
1. Socialización de los cursos de pre calculo, razonamiento cuantitativo y lectoescritura, así como los cursos que oferta la Vicerrectoria de Bienestar Universitaria a los estudiantes de primer semestre.
2. Creación de proyecto piloto “Hermano Mayor” que consiste en el acompañamiento a estudiantes de primer semestre de bajo rendimiento por estudiantes de últimos semestres para realizar asesorías académicas.
2. Asignación de tutores solidarios a los estudiantes de bajo rendimiento del programa de química, por lo que los profesores Mario Alvarado se encargó de realizar el seguimiento de las tutorías que realizaron los profesores del área de orgánica. En el caso del área de analítica y fisicoquímica el seguimiento lo realizara el profesor Hanael Ojeda y en el área de inorgánica la Profesora María Liliana Ospina. La verificación de la información se realizará a través del diligenciamiento del formato FOR-BU-056 por parte de los tutores.
3. Se remitieron a orientación psicológica a seis estuantes del programa de química.

4. Laboratorios Adscritos al Programa de Química

Dentro de la planta física del Programa de Química se cuenta con laboratorios de docencia en Bloque B de la Ciudadela Universitaria, ubicados en el sexto y quinto piso del mismo, y que están a cargo de la Coordinación del Programa.

Tabla 3.1. Laboratorios de Docencia Programa de Química

Ubicación	Laboratorio
606B	Química Analítica
607B	Química Inorgánica
608B	Fisicoquímica
609B	Química General
610B	Química General
507B	Química Orgánica
508B	Química Orgánica

Tabla 3.2. Laboratorios de Investigación Programa de Química

Ubicación	Laboratorio	Responsable
604B	Fotoquímica y Fotobiología	Carlos Díaz Uribe
604B	Grupo de Investigación Oxi/Hidrotratamiento Catalítico y Nuevos Materiales	Esneyder Puello Polo
604B	Bioquímica de Macromoléculas y Productos Naturales	Dary Luz Mendoza
604B	Grupo de Investigación en Ciencia, Educación y Tecnología (CETIC)	Farrah Cañavera Buelvas
605B	Grupo de Investigación en Compuestos Heterocíclicos	Alfredo Pérez
Antiguo edificio de admisiones	Biotechnología de Microalgas, Fisicoquímica Aplicada y Estudios Ambientales	Edgardo Angulo

MATERIALES Y EQUIPOS

El informe de visita de pares con fines de renovación de Registro Calificado (2011), dejó en evidencia las deficiencias de las instalaciones físicas y dotación de los laboratorios de docencia e investigación del Programa de Química, los cuales en la actualidad no cuentan con las condiciones necesarias para llevar a cabo de la mejor manera la actividad docente e investigativa de los programas de pregrado y postgrado en química. El Programa a la fecha no cuenta con los equipos más básicos para el estudio de la química, y la dotación de laboratorios está muy atrasada, no contándose en el momento con los implementos necesarios para la formación de un profesional químico con los conocimientos y la preparación que exige el mundo moderno, dejando a nuestros egresados en desventaja con respecto a los egresados de otras instituciones del país.

El Programa de Química dentro del proceso de Autoevaluación con fines de Acreditación de Calidad, detectó que este sigue siendo un punto débil que puede tener un impacto negativo en la obtención de esta distinción.

La falta de equipos de laboratorio impacta en forma negativa en la capacidad de generar investigación y extensión dentro del Programa. La investigación se está apoyando en convenios del docente con grupos de investigación en otras IES, reduciendo significativamente la capacidad de producción científicas de los Grupos de investigación del Programa. Esta carencia salió a relucir nuevamente durante la visita de pares con fines de obtención de registro calificado de la Maestría en Ciencias Químicas.

Para subsanar parte de las necesidades del Programa, se gestionó a través de los recursos Pro-ciudadela y CREE, la compra de equipos livianos y robustos para los programas de pregrado y postgrado en Química, los cuales son reseñados en la tabla 3.3.

Tabla 3.3. Proyectos de inversión aprobados y en estado de ejecución para la dotación de equipos científicos y de laboratorio, Facultad de Ciencias Básicas – Universidad del Atlántico.

Proyecto	Recursos	Valor	Estado de la compra
Instalación y puesta en funcionamiento de equipos para el laboratorio de docencia de Análisis Instrumental adscritos a la Facultad de Ciencias Básicas de la Universidad del Atlántico.	CREE	\$678.800.000	Ejecutado parcialmente - Compra de equipos de cromatografía líquida HPLC y gaseosa GC. Se declara desierta la licitación para equipo infrarrojo FTIR y espectrofotómetro uv-vis. Se debe repetir el proceso para estos últimos.
Compra de equipo de cómputo (30 computadores de escritorio, 2 portátiles empresariales y 2 video beams) para los laboratorios del Programa de Química.	CREE	\$ 109.274.929	Ejecutado – Equipos entregados a la Coordinación del Programa de Química
Dotación de equipos de laboratorio de investigación del Programa de Química con miras a obtener la acreditación de alta calidad. (ver relación de equipos en tabla 3.3.1)	CREE	\$ 256.924.804	Ejecutado – Equipos entregados a los grupos de investigación del Programa de Química.
Dotación de equipos científicos y de laboratorio para los Laboratorios de Docencia del Programa de Química de la Facultad de Ciencias Básicas.	Pro-ciudadela	\$ 577.840.704	Estudio previo para la licitación
Adecuación sala de profesores 501C	propios	\$286.000.000	Ejecutado - Sala entregada a la Coordinación del Programa.

Tabla 3.3.1 Relación de equipos adquiridos para apoyo a grupos de investigación del Programa de Química

Concepto	Cantidad	Valor \$
Placas de silica	4	5.198.424
Espectrofotometro uv-vis	1	12.938.031
Burbujeador de gas	1	605.752
Cámara de electroforesis horizontal con fuente de poder	3	5.997.229
pHmetros	2	4.406.028
Vasos dewar	2	1.412.300
Multiparametro portátil	1	4.721.200
Horno de convección forzada	1	10.584.304
Balanzas	2	8.634.576
Bombas de vacío	3	5.973.855
Centrifuga de mesa	1	13.782.279
Multiparámetro de mesa	3	16.886.178
Planchas de calentamiento	12	31.320.000
Baño ultrasónico	1	2.328.120
Lámparas uv	3	4.489.200
Sensor de radiacion	1	17.249.200
Computador de mesa	2	5.497.240
Potenciostato	1	31.473.149
Reactor	1	34.400.003
Rotaevaporador	1	16.383.840
Sonicador	1	2.0532.000
bomba de vacío	1	2.111.896
Total		256.924.804

Adicional a esto, se realizó la adecuación de los laboratorios 606B y 607B, de modo tal que cumplan con las exigencias del CNA para laboratorios de Programas Acreditados y se culminará la adecuación del laboratorio de Análisis Instrumental, el cual cobijará los equipos que se están adquiriendo en el proyecto antes mencionado en tabla 3.3. El objetivo es realizar la adecuación de todos los laboratorios de docencia del Programa, lo cual fue un compromiso de la Institución con motivo de la Acreditación del Programa de Licenciatura en Biología y Química, a los cuales el Programa de Química les presta servicio.

Así mismo, se está gestionó el proyecto de adecuación de la Sala de Profesores, 501C, para mejorar las condiciones de seguridad y bienestar de los docentes del Programa.

Los elementos de laboratorio usados para docencia son manejados por el almacén de reactivos el cual dispone de inventario de los mismos.

5. PROGRAMAS DE POST-GRADO PROGRAMA DE QUÍMICA

5.1 MAESTRÍA CIENCIAS QUÍMICAS

5.1.1 Primera Cohorte 2017-1

El Comité Curricular del programa de la Maestría en Ciencias Químicas se encuentra conformado teniendo en cuenta los lineamientos del artículo tercero del Acuerdo Superior No. 000007 del 23 junio de 2010, como se observa en la Tabla 5.1.1.

Tabla 5.1.1 Comité Curricular del programa de la Maestría en Ciencias Químicas.

Nombre	Cargo
Victoria Andrea Arana	Coordinadora del programa
Miriam Fontalvo	Representante de los profesores del programa
Carlos Enrique Díaz	Representante Grupo de Investigación en Fotoquímica y Fotobiología
Dency Pacheco	Representante Grupo de Investigación en Compuestos Heterocíclicos
Esneyder Puello	Representante Grupo de Investigación en Oxi/Hidrotratamiento Catalítico y Nuevos Materiales
José Francisco Puche	Representante de los estudiantes

La primera cohorte de la Maestría en Ciencias Químicas está conformada por 14 estudiantes que cuentan con el aval de un tutor y se encuentran distribuidos entre las 4 áreas generales de la Química (Bioorgánica, Inorgánica, Analítica y Fisicoquímica) con proyectos de grado vinculados a los seis Grupos de Investigación adscritos al Programa de Química, 9 estudiantes están en la modalidad de estudios de Investigación y 5 estudiantes en la modalidad de estudios de Profundización (Tabla 5.2).

Tabla 5.1.2 Estudiantes de la primera cohorte del programa de Maestría en Ciencias Químicas

Estudiante	Tutor	Grupo de Investigación	Área	Modalidad de Estudios
Bermúdez Pereira Armando	Carlos Mario Meléndez Gómez	Compuestos Heterocíclicos	Química Bioorgánica	Profundización
Valencia Peña José Luis				
Cantillo Guzmán Alvaro Enrique	William Andrés Vallejo Lozada	Fotoquímica y Fotobiología	Fisicoquímica	Investigación
Hazbum Rubio Nessin	Víctor Vacca Jimeno	Biotecnología de Microalgas, Fisicoquímica Aplicada y Estudios Ambientales	Química Analítica	Profundización

Estrada Movilla Eduardo Luis	María Liliana Ospina Castro	Oxi/Hidrotratamiento Catalítico y Nuevos Materiales	Química Inorgánica	Investigación
Herrera Márquez John Jairo	Miriam del Carmen Fontalvo	Bioquímica de Macromoléculas y Productos Naturales	Química Analítica	Investigación
Puche Mercado José Francisco				
Mora Rebolledo Katelendiana	Victoria Andrea Arana Rengifo	Ciencia, Educación y Tecnología (CETIC)	Química Analítica	Profundización
Pareja Hernández Sofía Elena	Jorge Roperio Vega	Bioquímica de Macromoléculas y Productos Naturales	Química Analítica	Investigación
Pérez Hincapié Melissa Nathalie	Alfredo Pérez Gamboa	Compuestos Heterocíclicos	Química Bioorgánica	Investigación
Pérez Panza Juan Camilo				
Reales Pérez Yelitce María	Esneyder Puello Polo	Oxi/Hidrotratamiento Catalítico y Nuevos Materiales	Química Inorgánica	Investigación
Rueda Martínez Gabriel Alfredo	Carlos Enrique Díaz Uribe	Fotoquímica y Fotobiología	Fisicoquímica	Investigación
Simanca Arrieta Diana Patricia	Jairo Salazar	Ciencia, Educación y Tecnología (CETIC)	Química Bioorgánica	Profundización

Las asignaturas del primer semestre (periodo 2017-1) fueron dictadas por docentes de planta tiempo completo vinculados a la Facultad de Ciencias Básicas (Tabla 5.3).

Tabla 5.1.3 Asignaturas dictadas en el periodo 2017-1.

Asignatura	Docente	No. Horas semanales
Fisicoquímica	William Andrés Vallejo	6
Asignatura Básica I – Química Analítica Avanzada	Miriam Fontalvo	6
Asignatura Básica II – Química Orgánica Avanzada	Carlos Mario Meléndez	6
Redacción de Artículo Científico	Néstor José Cubillan	4

En la Asignatura Básica I se dictó la conferencia “Aseguramiento de la Calidad en Laboratorios de Ensayo – Planta de Biodiesel” realizada por el conferencista invitado MARIO ALBERTO LLINAS VILORIA, Magister Internacional en Biomasa y Biocombustible, Director de Laboratorio en Biocombustibles Sostenibles del Caribe (BioSC S.A.), el 24 de junio de 2017 con una duración de 2 horas.

Las asignaturas fueron aprobadas en su totalidad por los estudiantes. El Comité Curricular de la Maestría aprobó la exención parcial del costo del semestre al estudiante Álvaro Enrique Cantillo Guzmán por haber obtenido el mayor puntaje del promedio de notas correspondiente a 4.4. Acta 003-2017 del 4 de junio de 2017.

Las asignaturas del segundo semestre (periodo 2017-2) fueron dictadas por docentes de planta tiempo completo y docentes ocasionales tiempo completo vinculados a la Facultad de Ciencias Básicas. Con el fin de ofrecerles a los estudiantes una amplia variedad de electivas, los docentes tutores aceptaron ofertar electivas “*ad honorem*”, en este caso los estudiantes escogieron la electiva que dictaba su tutor y se desarrollaron de manera dirigida (Tabla 5.4).

Tabla 5.1.4 Asignaturas dictadas en el periodo 2017-2.

Asignaturas	Docente	No. Horas semanales
Asignatura Básica III – Química Inorgánica Avanzada	Farrah Cañavera	2
	Esneider Puello	2
	María Liliana Ospina	2
Seminario I	William Vallejo	2,5
	Carlos Enrique Díaz	2
Electiva I – Diseño de experimentos	Victoria Andrea Arana	1,5
	Jorge Roperio	1,5
	Victor Vacca	1,5
Electiva II – Catálisis y materiales	William Vallejo	1,5
	Esneider Puello	1,5
	María Liliana Ospina	1,5
Electiva I - Química Orgánica Computacional	Alfredo Pérez	36 Ad honorem
Electiva I - Polímeros Sintéticos	Jairo Salazar	36 Ad honorem
Electiva I - Alcalides. Aplicaciones y Estrategias Biosintética	Carlos Mario Meléndez	36 Ad honorem
Electiva I - Semiconductores y Energía Solar	William Vallejo	36 Ad honorem
Electiva I - Hidrotratamiento catalítico	Esneider Puello	36 Ad honorem
Electiva I - Síntesis Organometálica	María Liliana Ospina	36 Ad honorem
Electiva II - Tópicos Avanzados en Química Ambiental I	Victoria Andrea Arana Victor Vacca	36 Ad honorem
Electiva II – Espectroscopía aplicada a la química orgánica	Dency Pacheco	36 Ad honorem

La asignatura Espectroscopia aplicada a la química orgánica de la Especialización en Química Orgánica se ofertó como electiva para la Maestría, aprovechando que esta asignatura es homologable. Las asignaturas fueron aprobadas en su mayoría, excepto por la Asignatura Básica III, la cual perdieron 6 de los 14 estudiantes que la cursaron.

Se realizó la socialización de las propuestas de trabajo de grado de los estudiantes con el fin de ser evaluadas y aprobadas ante el comité curricular del programa (Tabla 5.5).

Tabla 5.1.5 Propuestas de trabajo de grado.

No.	TITULO PROPUESTA DE TRABAJO DE GRADO	ESTUDIANTE	DIRECTOR - CODIRECTOR	EVALUADOR
1	DETERMINACION DEL CONTENIDO DE IBUPROFENO Y AGUA POR ESPECTROSCOPÍA NIR Y RAMAN DURANTE LOS PROCESOS DE PRODUCCION DE LA FORMA FARMACEUTICA CAPSULA BLANDA	José Francisco Puche	Miriam Fontalvo - Jorge Roper	Nestor Cubillan
2	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE PELÍCULAS DELGADAS DE OXIDO DE ZINC DOPADAS CON DIFERENTES METALES PARA SU APLICACIÓN EN PROCESOS FOTOCATALÍTICOS	Alvaro Cantillo	William Vallejo - Carlos Díaz	Juan Orrego
3	DERIVADOS DE CRIPTOLEPINAS Y SU ACCIÓN ANTICANCERIGENA	Diana Simanca	Jairo Salazar - Dency Pacheco	Carlos Mario Melendez
4	SINTESIS, CARACTERIZACION EXPERIMENTAL Y COMPUTACIONAL DE LAS PROPIEDADES DE OPTICA NO LINEAL DE DERIVADOS 1-ARIL-3-(4-METOXIFENIL)-5-(BENZO(d)(1,3)DIOXOL-5-IL)-1H-PIRAZOLINAS	Juan Camilo Perez	Alfredo Perez	Nestor Cubillan
5	DISEÑO, SINTESIS, CARACTERIZACION COMPUTACIONAL Y DOCKING MOLECULAR DE NUEVOS 5-AMINO-4-CARBONITRIL-1-FENIL-1H-PIRAZOLES CONTENIENDO EL FRAGMENTO BENZODIOXOL	Melissa Perez	Alfredo Perez - Jorge Trilleras	Juan Orrego
6	SUSTANCIAS QUÍMICAS ASOCIADAS A RESIDUOS PLÁSTICOS EN AMBIENTES MARINOS: MÉTODOS ANALÍTICOS DE DETECCIÓN	Katelediana Mora	Victoria Arana - Jorge Trilleras	Miriam Fontalvo
7	FLUOROQUINOLONAS ANTIMICROBIANAS SINTETICAS, EVOLUCION, APLICACIONES Y PERSPECTIVAS	José Luis Valencia	Carlos Mario Melendez	Carlos David Grande
8	EXTRACCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE Nb y Ta CONTENIDO EN MINERAL COLTAN, IMPLEMENTANDO UN DERIVADO AMINADO COMO AGENTE LIXIVIANTE	Eduardo Luis Estrada	Liliana Ospina - Aida Liliana Barbosa	Esneider Puello
9	IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DEL PRINCIPIO ACTIVO PIROXICAM POR ESPECTROSCOPÍA VIBRACIONAL (NIR Y MIR) DURANTE EL PROCESO DE PRODUCCIÓN EN CAPSULAS BLANDAS.	John Herrera	Miriam Fontalvo - Jorge Roper	Andrea Ramos

10	ACTIVIDAD FOTODINÁMICA DE LA 5,10,15,20 TETRAQUIS(4-ETILFENIL)PORFIRINA CONTRA <i>Staphylococcus aureus</i>	Gabriel Rueda Martínez	Carlos Díaz - William Vallejo	Carlos David Grande
11	EFFECTO DE LA MODIFICACIÓN DEL SOPORTE CON GALIO EN LA HIDRODESINITROGENACIÓN DE INDOL UTILIZANDO CATALIZADORES VNIMo-S/Al ₂ O ₃ -Ga.	Yelitce Reales	Esneyder Puello	William Vallego
12	ALCALOIDES QUINILINICOS DE LOS METABOLITOS SECUNDARIOS HASTA EL DESARROLLO DE FARMACOS	Armando Bermudez	Carlos Mario Melendez	Mario Alvarado
13	APLICACIÓN DE LA ESPECTROSCOPIA NIR DE REFLECTANCIA DIFUSA Y QUIMIOMETRIA PARA LA DETERMINACIÓN DE PARÁMETROS CRÍTICOS DE CALIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE ACETAMINOFEN EN CAPSULAS BLANDAS DE GELATINA	Sofia Pareja	Jorge Roper - Miriam Fontalvo	Andrea Ramos
14	EFFECTOS DE LA FIJACIÓN DE CO ₂ EN CULTIVOS DE <i>Chlorella sp.</i> , SOBRE LA PRODUCCIÓN DE LA BIOMASA	Nessim Hasbum	Victor Vacca	Juan Orrego

5.1.2 Segunda Cohorte 2018-1

Se inscribieron 35 aspirantes a la Maestría en Ciencias Químicas, de los cuales 26 aspirantes presentaron la documentación completa, 3 aspirantes se cambiaron a la Maestría en Gestión Farmacéutica (Programa nuevo), 5 aspirantes no entregaron documentos y 1 aspirante no entregó los documentos completos.

Tabla 5.1.2 Aspirantes inscritos al Programa de Maestría en Ciencias Químicas periodo 2018-1.

No.	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
1	ALVARO MONTERO HENRIQUEZ	72295570
2	ANDRES FERNANDO POLO HERNANDEZ	1140820937
3	ANUAR ISAAC DE LA HOZ CAHUNA	72005800
4	BRANDO MANUEL MARTINEZ HERNANDEZ	1044429209
5	CARLOS GERARDO MAURY FALS	72269802
6	CATERINE HENRIQUEZ RUIZ	64704858
7	DARLING VANESSA DURAN SERPA	1129566151
8	DILAN JOSE BALLESTEROS PEINADO	1047465298
9	EDWIN JAVIER GONZALEZ LOPEZ	1143133450
10	EMILIO RAFAEL CARMONA PALLARES	1143351686
11	ERNEY JOSE OROZCO BELTRAN	1045668691
12	GABRIELA ARANGO GARCIA	11129577099
13	HEIDYS PAOLA ARRIETA QUINTERO	32831585
14	JEFFERSON FARITH CASTRO GOMEZ	1140871807
15	JHOJANIS MARGARITA RODRIGUEZ SALCEDO	1143392656
16	JIRESS JOSEPH FLOREZ SANTIAGO	1045684863
17	JORSETH PAUL RODELO GUTIERREZ	1052968441

18	JOSE JOSE DE LA OSSA ALIAN	1104417581
19	LIZ JAJARI ARANGO MERIÑO	22493747
20	MANUEL SALVADOR SALAZAR CACHOPO	1140860934
21	MARIA ELENA MATAR ENSUNCHO	1045694388
22	MARYURI CLAUDETH RESTREPO ACEVEDO	1065653719
23	MILEIDY PATRICIA LERMA DE LA HOZ	11140872840
24	MOISES ANTONIO POLO MIRANDA	1045686128
25	ORANGEL JOSE OSPINO BOSSA	72253310
26	ROBERT ARAUJO GOMEZ	72098686

El 77 % de los inscritos son egresados de la Universidad del Atlántico y el 23 % restante son egresados de otras Universidades, como Universidad de Cartagena, Universidad de Sucre, Universidad Industrial de Santander-UIS y Universidad Popular del Cesar. El 35 % de los inscritos son Químicos, 23 % Químicos Farmacéuticos, 19 % Licenciados en Biología y Química, 15 % Ingenieros Químicos, 4 % Biólogos y 4 % Microbiólogos. Aspirantes en modalidad de investigación 20 y en modalidad profundización 6.

El presupuesto del programa de la Maestría en Ciencias Química se destinó para la promoción y mercadeo (publicidad), y para la compra de equipos, materiales de laboratorio y reactivos con el fin de fortalecer los seis Grupos de Investigación adscritos al programa de Química que apoyan al Programa de la Maestría en Ciencias Químicas.

5.2 ESPECIALIZACIÓN QUÍMICA ORGÁNICA

5.2.1. Docentes

La asignación docente del programa de Especialización en Química Orgánica para el semestre 2017-II y su asignación de horas semanales, se encuentra consignada en la siguiente tabla:

Tabla 5.1 Docente del programa de Especialización en Química Orgánica 2017

Nombre	Cedula
Carlos Mario Meléndez Gómez	10766756
Alfredo Pérez Gamboa	8702062
Dency José Pacheco	5074534
Carlos David Grande	16940348
Néstor Cubillan	98395173
Mario Alvarado	98395173
Carlos Parga	73161770

5.2.2. Asignación docente por semestre año 2017

Tabla 5.2 Asignación Docente semestre 2017.I

CURSO	CÓDIGO	Fecha	Profesor	Cédula
Química Orgánica Avanzada II	23805	Febrero 3-4	Alfredo Pérez (Alquilación de enolatos y otros carbonos nucleofílicos)	8702062
		Febrero 10-11	Alfredo Pérez (Enlace Químico y estructura molecular)	8702062
		Febrero 17-18	Carlos Mario Meléndez (Reacciones que Involucran Metales de Transición)	10766756
		Marzo 3-4	Carlos Mario Meléndez (Reacciones que Involucran Metales de Transición)	10766756
		Marzo 10-11	Mario Alvarado (Reacciones Concertadas I)	98395173
		Marzo 17-18	Mario Alvarado (Reacciones Concertadas II)	98395173
		Marzo 24-25	Dency Pacheco (Oxidaciones)	5074534
		Marzo 31- abril 1	Carlos Parga (Química Biológica)	73161770
		Abril 7-8	Carlos Parga (Química Biológica)	73161770
		Abril 14-15	Exámenes	
Síntesis Orgánica	23806	Abril 21-22	Dency José Pacheco	5074534
		Abril 28-29	Dency José Pacheco	5074534
		Mayo 5-6	Dency José Pacheco	5074534
Electiva I	23807	Mayo 12-13	Carlos Parga (Biotecnología)	73161770
Electiva II	23813	Mayo 19-20	Alfredo Pérez (Productos Naturales)	8702062
Electiva III	23814	Mayo 26-27	Mario Alvarado (Química Biomédica)	98395173
Seminario II	23808	Durante el semestre	Carlos Mario Meléndez	10766756

Tabla 5.3 Asignación docente semestre 2017.II

CURSO	CÓDIGO	Fecha	Profesor	Cédula
Metodología de la especialización	23801	Agosto 4-5	Néstor Cubillan	1126255310
		Agosto 11-12	Néstor Cubillan	1126255310
Química Orgánica Avanzada I	23803	Agosto 18-19	Alfredo Pérez (Enlace Químico y estructura molecular)	8702062
		Agosto 25-26	Alfredo Pérez (Enlace Químico y estructura molecular)	8702062
		Septiembre 1-2	Carlos Grande (Efectos estructurales sobre la estabilidad y reactividad)	16940348
		Septiembre 8-9	Carlos Grande (Efectos estructurales sobre la estabilidad y reactividad)	16940348
		Septiembre 15-16	Carlos Grande (Intermedios de reacción)	16940348
		Septiembre 22-23	Carlos Grande (Intermedios de reacción)	16940348
		Octubre 6-7	Alfredo Pérez (Mecanismos y métodos para determinarlos)	8702062
		Octubre 13-14	Carlos Meléndez (Sustitución nucleofílica)	10766756
		Octubre 20-21	Carlos Meléndez (Sustitución nucleofílica)	10766756
		Octubre 27-28	Carlos Meléndez (Reacciones de adición y eliminación)	10766756
Espectroscopia Aplicada a la Química Orgánica	23802	Noviembre 3-4	Dency José Pacheco (UV-VIS/IR-FT)	5074534
		Noviembre 10-11	Dency José Pacheco (RMN 1H)	5074534
		Noviembre 17-18	Dency José Pacheco (RMN 13C)	5074534
		Noviembre 24-25	Dency José Pacheco (RMN 2D)	5074534
		Diciembre 1-2	Carlos Meléndez (MS)	10766756
Seminario I	23804	Durante el semestre	Carlos Mario Meléndez	10766756

5.2.3. Estudiantes matriculados

Proceso de gestión, promoción y apertura de la Cohorte 2017-I y 2017-II de la Especialización en Química Orgánica, llevando a cabo las actividades correspondientes con el fin de conseguir la apertura de ambas cohortes, como resultado en la tabla se presentan los estudiantes matriculados en el año 2017.

Tabla 5.4. Estudiantes matriculados año 2017.

No	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	APELLIDOS Y NOMBRES
1	1129577099	Gabriela Arango García
2	64704858	Caterine Henríquez Ruíz
3	1140872840	Mileidy Patricia Lerma de la Hoz
4	72016361	Alfonso José Romero Rojas
5	72020960	Daniel Trespalcacios Rodríguez
6	72176623	Manuel Yepes Contreras
7	9266590	Bladis de la Peña Mancera
8	45566203	Brenda Angel Fernandez
9	73434205	Jeider Luis Parra Acevedo
10	1052078376	Juan David Martínez
11	22493197	Aracelly del Rocio Alvarez
12	1129516860	Oscar Humberto Garay

Estudiantes que culminaron su ciclo académico

Seis estudiantes culminando académicamente el programa con la realización de la asignatura seminario II.

Tabla 5.5. Relación estudiantes que culminaron el ciclo académico

Estudiante	Director	Título
Angel Brenda Maricell	Dency Pacheco	Algunos métodos sintéticos en la obtención de 2-pirazolinás
Arango Gabriela	Carlos Meléndez	Evolución estructural de las quinolonas aplicados en medicina antimicrobiana
De la Peña Bladis Fernando	Carlos Meléndez	Evolución de la reacción imino diels-alder en la construcción de sistemas (tetrahidro) quinolínicos. Aplicaciones y perspectivas
Henriquez Caterine	Carlos Meléndez	Descripción de los sistemas de Quorum Sensing bacteriano. Estudio y análisis en <i>Pseudomonas Aeruginosa</i> .
Lerma Mileidy Patricia	William Vallejo	Ftalocianinas como sensibilizadores alternativos de tio2 para procesos fotocatalíticos
Romero Alfonso Jose	Dency Pacheco	Ácidos grasos omega: aspectos químicos e implicaciones en la salud
Yepes Manuel Gilberto	Carlos Meléndez	Sistemas moleculares de origen vegetal con potencial actividad antimicrobiana

Materiales y reactivos

Se hizo la solicitud de compra de material e insumos de laboratorio para apoyar los grupos de investigación que participan en el programa de Especialización en Química Orgánica, a continuación,

Tabla 5.6. Relación materiales y reactivos solicitados por el programa

Materiales	Cantidad
Balones fondo redondo 50 mL esmerilado 14/20	10
Condensadores pequeños esmerilados 14/20	4
Balones 250 mL esmerilado 29/32	12
Balones 500 mL esmerilado 24/40	1
Plancha de agitación y calentamiento	1
Reactivos y Solventes	
Saldediamoniode2,2'-azino-bis(3-etilbenzotiazolina-6-sulfónico)	1
Trolox(±)-6-Hydroxy-2,5,7,8-tetramethylchromane-2-carboxylicacidX 1G	1
2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazylX1G	1

Proceso de autoevaluación

- Se estudió el modelo a seguir en el proceso de autoevaluación del programa con miras a la renovación del registro calificado, evaluando las diversas modificaciones académicas que al interior del programa hay que realizar para dicho proceso, en este punto se han iniciado cambios en la estructura curricular de las asignaturas, teniendo en cuenta la renovación propia de los contenidos ligada a los avances y nuevas perspectivas en la ciencia orgánica, además de las tendencias propias del programa, lo que se verá impactado en el proceso de homologación al programa de Maestría en Ciencias Químicas.
- Se realizó la evaluación y propuesta de las asignaturas que pueden ser homologadas con la Maestría en Ciencias Químicas, realizando la propuesta correspondiente a la coordinación de este programa, este proceso llevó a la aprobación de la homologación ante el comité de postgrados.
- El documento de autoevaluación de la Especialización en Química Orgánica debe ser entregado en el primer semestre del año 2018.

Proyectó:

FARRAH CAÑAVERA BUELVAS, Ph. D
Coordinadora del Programa de Química
Facultad de Ciencias Básicas
farrahcanavera@mail.uniatlantico.edu.co