

**UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO
FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA**

**PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA DE FARMACIA
(PEP)**

Aprobado Acta de Consejo de Facultad de Química y Farmacia
No. 015 de noviembre 24 de 2011

**BARRANQUILLA
Noviembre de 2011**

CONSEJO ACADÉMICO UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO

Rectora
Vicerrector de Docencia
Vicerrector Bienestar Universitario
Vicerrector Investigación Extensión y Proyección Social
Vicerrector Administrativo y Financiero
Decana Facultad de Educación
Decano Facultad de Ciencias Humanas
Decano Facultad de Ciencias Económicas (e)
Decano Facultad de Arquitectura
Decano Facultad de Ciencias Básicas
Decano Facultad de Ingenierías
Decano Facultad de Ciencias Jurídicas (e)
Decano Facultad de Bellas Artes
Decana Facultad de Química y Farmacia
Decana Facultad de Nutrición y Dietética (e)
Representantes Principal de Docentes
Representante Suplente de Docentes
Representantes Principal de Docentes
Representante Suplente de Docentes
Representantes Principal de Estudiantes
Representante Suplente de Estudiantes
Representantes Principal de Estudiantes
Representante Suplente de Estudiantes

Dra. Ana Sofía Mesa de Cuervo
Dr. Fernando Cabarcas Charris
Dr. Carlos Bell Lemus
Dra. Rafaela Vos Obeso
Ing. Freddy Díaz Mendoza
Dra. Janeth Tovar Guerra
Dr. Fidel Llinas Zurita
Dr. Fabián Botero Plata
Dr. Wilson Anichiarico Bonett
Dr. Luis Gutiérrez Moreno
Ing. Víctor Vacca Escobar
Dr. Álvaro Lastra Jiménez
Dr. Guillermo Carbó Ronderos
Dra. Clara Fay Vargas Lascarro
Dra. Liliana Morales Canedo
Dr. Luis Alarcón Meneses
Dra. Aracelly Caselles Osorio
Dr. Hernando Romero Pereira
Dr. Adalberto Barandica Dominguez
Cristóbal Colon Marín
Rosa Pérez Muñoz
Jorge Bautista Morales
Roberto Sosa Rodríguez

CONSEJO DE FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA

Decana
Coordinador Programa de Farmacia
Representante Principal de los Docentes
Representante Suplente de los Docentes
Representante Docentes Investigadores
Representante Docentes Investigadores
Representante de los Estudiantes
Representante Principal de los Egresados
Representante Suplente de los Egresados

Clara Fay Vargas Lascarro
Roberto Hernández Esquiaqui
Guillermo Sarmiento Villa
Oscar de Castro Arzuza
Alfredo Lagares Guzman
Davinson Riquet Robles
Leidy Salas Navarro
Adalberto Sevilla Serna
Michael Macias Vidal

COMITÉ DE AUTOEVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN DEL PROGRAMA DE FARMACIA

Docente coordinador	Francisco Castro Bolívar
<i>Integrantes del comité:</i>	
Decana	Clara Fay Vargas Lascarro
Coordinador Programa Farmacia	Roberto Hernández Esquiaqui
Coordinador Comité Investigaciones	Alfredo Lagares Guzmán
Coordinador Comité Extensión y Proyección Social	Norberto Bernal Carrascal
Coordinador del Comité Bienestar Universitario	Oscar de Castro Arzuza
Coordinador Área Curricular Básica	Lourdes Varela Pietro
Coordinador Área Curricular Biomédica	Guillermo Sarmiento Villa
Coordinador Área Farmacéutica	Sirce Salas Ospino
Coordinador Área Sociohumanística	
Administrativa e Investigativa	Katherine Torres Saumeth
Representante de Estudiantes	Leidy Salas Navarro
Representantes de Egresados	José Machado Yepes
	Boris Blanco De Moya

COMITÉ CURRICULAR DEL PROGRAMA DE FARMACIA

Docente coordinador	José Francisco Castro Bolívar
<i>Integrantes del comité:</i>	
Decana	Clara Fay Vargas Lascarro
Coordinador programa de Farmacia	Roberto Hernández Esquiaqui
Docente Área Básica	Lourdes Varela Pietro
Docente Área Biomedica	Guillermo Sarmiento Villa
Docente Área Farmacéutica	Sirce Salas Ospino
Docente Área Sociohumanística	
Administrativa e Investigativa	Katherine Torres Saumeth
Representante Estudiantes	Marcos Manotas Castellar

COMITÉ DE INVESTIGACIONES

Docente coordinador	Alfredo Lagares Guzmán
<i>Integrantes del comité:</i>	
Decana	Clara Fay Vargas Lascarro
Coordinador programa de Farmacia	Roberto Hernández Esquiaqui
Docente- Coord. Programas Postgrado	Guillermo Sarmiento Villa
Docente- Investigador	Lourdes Varela Pietro
Docente Investigador	Sirce Salas Ospino
Docente Coord. Sub Comité	
Investigación Formativa	Oscar de Castro Arzuza
Representante Estudiantes	Raul Jimenez Rivera
	Stephanie Hernández Castellar

SUB - COMITÉ DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA

Docente Coordinador

Oscar de Castro Arzuza

Integrantes del comité:

Decana

Clara Fay Vargas Lascarro

Coordinador del Programa de Farmacia

Roberto Hernandez Esquiaqui

Coord. Comité de Investigaciones

Y Docente Área Biomédica

Alfredo Lagares Guzman

Docente Área Farmacéutica sub. Tecnología

Sirce Salas Ospino

Docente Área Farmacéutica sub. Asistencial

Orison Hernández Gamez

Docente Área Farmacéutica sub. Alimentos

Genisberto Barreto Rodríguez

COMITÉ DE EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL

Docente coordinador

Norberto Bernal Carrascal

Integrantes del comité:

Decana

Clara Fay Vargas Lascarro

Coordinador Programa de Farmacia

Roberto Hernández Esquiaqui

Docente Sub. Comité Practicas Académicas

Oscar de Castro Arzuza

Docente

Rafael Lopez Lobelo

Representante Egresados

Nury Rebolledo Garcia

Representante Estudiantes

Carlos Mora Orozco

Joselyn Roa Mendoza

SUB - COMITÉ DE EDUCACIÓN CONTINUADA

Docente coordinador

Norberto Bernal Carrascal

Integrantes del comité:

Docente Sub. Coord. Prácticas Tecnológica Farmacéutica

Evelia Espinosa Marrugo

Docente Sub. Coord. Programa de Egresados

Orison Hernández Gámez

SUB - COMITÉ DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS

Docente Coordinador

Oscar de Castro Arzuza

Integrantes del comité:

Docente Sub. Coord. Prácticas Tecnológica Farmacéutica

Evelia Espinosa Marrugo

Docente Sub. Coord. Prácticas Farmacia Asistencial

Julia González Puertas



COMITÉ DE BIENESTAR UNIVERSITARIO

Docente coordinador

Oscar de Castro Arzuza

Integrantes del comité:

Decana

Clara Fay Vargas Lascarro

Coordinador Programa de Farmacia

Roberto Hernández Esquiaqui

Docente

Genisberto Barreto Rodríguez

Docente

Orison Hernández Gámez

Docente

Katherine Torres Saumeth

Representante Estudiantes

Diego Caicedo Callejas

Katherin Phillips Celis

TABLA DE CONTENIDO

	Pag.
PRESENTACIÓN	8
1. HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO	9
2. ORIGEN E HISTORIA DE LA FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA.....	10
3. NATURALEZA JURÍDICA Y LEGAL DE LA FACULTAD Y EL PROGRAMA DE FARMACIA	11
3.1. Facultad de Química y Farmacia	11
3.2. Programa de Farmacia.....	12
3.3. Identificación legal de la Facultad y Programa de Farmacia	13
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA DEL PROGRAMA DE FARMACIA	14
4.1. Fundamentos filosóficos.....	16
4.2. Fundamentos epistemológicos	16
4.3. Fundamentos psicológicos.....	17
4.4. Fundamentos sociológicos.....	17
4.5. Fundamentos Pedagógicos.....	18
5. PRINCIPIOS INSTITUCIONALES, VALORES ÉTICOS Y PROPOSITOS	19
5.1. Principios	19
5.2. Valores Éticos	19
5.3. Propósitos.....	20
6. POLÍTICAS.....	21
7. FORMACIÓN INTEGRAL	21
8. INVESTIGACIÓN	22
9. EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL.....	23
10. ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, PROFESORES Y ESTUDIANTES	23
11. EGRESADOS.....	24
12. ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y GOBIERNO	24
13. SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN	25
14. BIENESTAR UNIVERSITARIO	25
15. FLEXIBILIDAD E INNOVACIÓN	26
16. LIDERAZGO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN.....	27
17. AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL Y ACREDITACIÓN	27
18. VISIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO, FACULTAD Y PROGRAMA DE FARMACIA.....	27
19. MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO, DE LA FACULTAD Y EL PROGRAMA DE FARMACIA	28
20. ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PROGRAMA DE FARMACIA	28
20.1. Armonización Curricular Nacional e Internacional	28
20.2. Estructura curricular y organización del conocimiento en el Currículo del Programa de Farmacia.....	29
20.2.1 Campos y áreas de formación curricular del Plan de estudios	29
20.3 Propuesta curricular institucional por núcleos, créditos y formación por competencias.....	30
20.4 Créditos académicos para la formación por competencias	31
20.5 Electivas de profundización.....	31



20.6 Electivas de contexto	31
20.7 Flexibilidad curricular.....	31
20.8 Prácticas Académicas	32
20.9 Trabajo de grado	33
21. COMPETENCIAS.....	33
21.1. Profesionales Específicas del Programa de Farmacia	33
21.2 Distribución de Competencias por Áreas de Formación.....	34
21. DOCENTES DEL PROGRAMA DE FARMACIA.....	35
22. CLAUSTRO DE PROFESORES DEL PROGRAMA DE FARMACIA.....	35
ANEXO A LISTADO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN.....	37
ANEXO B LISTADO DE CONVENIOS INSTITUCIONALES Y ADMINISTRATIVOS	38
ANEXO C FACULTAD TIPO.....	39
ANEXO D CONSEJO DE FACULTAD.....	40
ANEXO E DINÁMICA DE TRABAJO	41
ANEXO F PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2009- 2019	42
ANEXO G ESTRUCTURA CURRICULAR.....	43
ANEXO H PLAN DE ESTUDIOS	44
ANEXO I ORGANIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO	45



PRESENTACIÓN

Los estamentos de la comunidad académica de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico, han elaborado esta versión del Proyecto Educativo del Programa de Farmacia (PEP), el cual responde a las exigencias del contexto en el aspecto académico, económico, político, cultural y social, con el fin de trabajar en un proceso permanente de mejoramiento del Programa de Farmacia, como estrategia para la permanencia del mismo, a través del tiempo y el espacio, atendiendo a las necesidades de la sociedad.

Esta segunda versión del PEP del Programa de Farmacia, acoge los siguientes referentes: la versión del primer PEP del Programa de Farmacia, aprobada en el Consejo de Facultad de Química y Farmacia en el año 2005, en Acta de Consejo de Facultad No. 014 de Octubre de 2005, el Estatuto General de la Universidad del Atlántico Acuerdo Superior No. 004 de 15 de febrero de 2007, el Código de Ética Institucional Acuerdo Superior No. 00001 de 28 de noviembre de 2008, el Proyecto Educativo de la Universidad del Atlántico adoptado en el Acuerdo Superior No. 000015 de Octubre 7 de 2010 y el Plan Estratégico de la Universidad (2009-2019), Acuerdo Superior 000014 de Octubre 7 de 2010.

El presente Proyecto Educativo del Programa, armoniza elementos de los procesos académicos, con el quehacer de docentes, estudiantes, egresados y la administración y gestión del Programa. Se enmarca en la cultura y filosofía del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad y propende por, la formación de Químicos Farmacéuticos de excelente calidad, el cumplimiento de la Misión y Visión del Programa y el respeto a los valores, principios y directrices establecidos en el Código de Ética. Prioriza la activa participación del Programa de Farmacia en las líneas del Plan de Estratégico de la Universidad 2009-2019: Línea 1. Desarrollo de la ciencia, la tecnología, la innovación y las artes, Línea 2. Formación humanística, científica de excelencia y pertinencia, Línea 3. Relaciones universidad y sociedad, vinculación con el entorno, Línea 4. Bienestar universitario, democracia y convivencia y Línea 5. Modernización de la gestión universitaria, mediante la articulación del Plan de Acción de la Facultad y el Programa de Farmacia, desde las actividades de proyectos de investigación y de Extensión y Proyección Social que desarrollan los grupos de investigación y los equipos de trabajo de la Facultad.

El PEP debe ser revisado y actualizado periódicamente y socializado frecuentemente al interior del Programa, para su aplicación por parte de la comunidad educativa del Programa de Farmacia.

1. HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO

En el texto Introducción a la Vida Universitaria (Coley, 2000 p.37–39) se da cuenta de los orígenes de la Universidad del Atlántico que el autor describe así:

La Universidad del Atlántico surgió a mediados de 1946 como producto final de un proceso que arrancó a partir de la creación del Museo del Atlántico. Todo el proyecto fue concebido, diseñado y culminado por el filósofo Julio Enrique Blanco.

El Museo sería la etapa preparatoria a la fundación de la Universidad. Crearía las condiciones para que germinaran los estudios superiores en Barranquilla.

Nuestra ciudad, por entonces próspera, de desarrollo industrial y comercial en incremento, era comparada por Julio Enrique Blanco con Fenicia, urbe antigua, utilitarista y menesterosa, pero con escaso desarrollo espiritual. La proyectiva del filósofo era transformarla en una ciudad alejandrina, cuyo desarrollo material correspondiera igualmente a un desarrollo espiritual, que sólo podía lograrse con la educación.

En 1940 el Ministro de Educación era Jorge Eliécer Gaitán, quien a su vez había nombrado Director de Educación del Departamento a Julio Enrique Blanco. La Ordenanza No. 035 del mismo año, le dio vida al proyecto del Museo presentado por el filósofo barranquillero.

Pero veamos cómo el propio fundador concebía su obra: “El Museo del Atlántico era una institución de la educación secundaria para otra superior, a fin de dirigir aquella desde ésta, es decir, desde lo superior, o, como si dijéramos, desde arriba hacia abajo”.

“En Barranquilla, mi ciudad natal, no existía – no podía existir – ningún indicio de que pudiera convertirse en una ciudad universitaria. Mis primeros propósitos fueron, por tanto, los de crear, como se creó, mediante el Museo del Atlántico, un ambiente de educación que fuera propicio a la fundación de una Universidad. Y ésta vino a ser al poco tiempo, la del Atlántico”.

En efecto, en torno al Museo, comenzaría a girar, estimularse y acrecentarse la vida cultural y espiritual que tanta falta le hacía a Barranquilla.

Del Museo del Atlántico, como paso previo a los estudios universitarios, se proyectó el Instituto de Tecnología (Ordenanza 24 de junio 3 de 1941), cuya función era preparar Ingenieros Químicos y Químicos Farmacéuticos que correspondieran a las necesidades industriales de la ciudad en ese período. Un Instituto para Estudios Superiores o Profesionales, evidentemente.

Éste era, en ese momento, insistimos, el pensamiento de Julio Enrique Blanco: “Es Barranquilla, como capital del Departamento del Atlántico, y como la segunda o tercera ciudad de Colombia la que está llamada a tener la primera industria de todo el país, no solo para la fabricación de artículos ya comerciales o listos para el mercado, sino para la elaboración de las principales materias primas que pueda necesitar el resto de la República más maquinaria industrial y agrícola en general”.

Las Ingenierías, la Química y Farmacia o las enseñanzas que promovieran los conocimientos científicos, tecnológicos y las prácticas técnicas no eran para Blanco unilaterales. Para el Filósofo, aunque la “Techné” era absolutamente indispensable, ella de manera necesaria tenía que ser complementada “mediante enseñanzas que promovieran los dominios de las artes y en general de las humanidades en una suma o síntesis del hombre como valor de cultura. Todo, pues, a fin de educar al ser humano para hacer de él con este valor un hombre completo. No educándolo para que fuera una mera mitad, con capacitación únicamente de aplicaciones prácticas en producciones

industriales o de gestiones comerciales que incluyen las enseñanzas culturales, sino complementando aquellas con éstas”.

Para atender las demandas perentorias del progreso industrial y comercial de la ciudad, mediante la Ordenanza Número 45 de junio 15 de 1943, se estableció en el Instituto de Tecnología la Facultad de Comercio Superior y Finanzas para la preparación de Licenciados en Comercio, Finanzas y Organización Industrial, proyecto académico cuya vigencia se aplazó hasta 1950.

El Instituto Tecnológico evolucionó hacia la Institución Politécnica del Caribe, según Ordenanza 36 de 1945 (Anexo 126). Un año más tarde, de esta institución cristalizará definitivamente nuestra Alma Mater propiamente dicha. El proceso gradual del Museo, Instituto Tecnológico, Institución Politécnica y Universidad había logrado su Mayoría de Edad. Era la hora del “Temporis Partus”.

Mediante la ordenanza 42 del 15 de Junio de 1946 se creó formalmente la Universidad del Atlántico, siendo también su primer Rector Julio Enrique Blanco. Incorporándose a esta, el Instituto de Tecnología ya creado, el Castillo de Salgar, la Escuela Industrial del Atlántico y la de Bellas Artes; quedó a discreción del Gobernador y del Consejo Directivo la posibilidad de abrir en el futuro la Facultad de Comercio y Finanzas; y se le anexaron además un colegio de bachillerato y una escuela de primaria pilotos, para una prospectiva pedagógica continua y ascendente hasta la formación Universitaria Superior.

La expedición de la Ley 143 de 1948, mediante la cual se dispuso, que para alcanzar la plenitud universitaria, las instituciones de educación superior deberían tener al menos tres facultades, hizo propicia la ocasión para que bajo la orientación del Doctor Rafael Tovar Ariza, Rector y mentor ilustre de la Universidad, el Consejo Directivo, a pesar de enormes restricciones presupuestales y de espacio físico, dictara a finales de 1949 el Acuerdo que aseguraba la creación de la Facultad de Economía y Finanzas, como se le denominó inicialmente. La misma inició labores en las instalaciones de Bellas Artes el 27 de marzo de 1950, con la colaboración el Lic. Carlos Angulo Valdez, Director del Instituto de Investigaciones Etnológicas.

Se dieron así las condiciones para que el Director Departamental de Educación Nacional del Atlántico, Doctor Fernando Cepeda y Roca, solicitara la aprobación oficial al Ministerio de Educación, a cuyo efecto se expidió la Resolución Número 1591 de Julio 27 de 1950, la cual aprobó los estatutos y reglamentos, el pensum de estudios de cada una de las tres facultades y los diplomas o títulos profesionales, con efecto retroactivo a partir del 15 de Junio de 1946.

2. ORIGEN E HISTORIA DE LA FACULTAD DE QUÍMICA Y FARMACIA

La Facultad de Química y Farmacia fue creada en el año 1941, mediante la Ordenanza de la Asamblea Departamental del Atlántico No. 24 del 3 de Junio de 1941. El programa académico en ese entonces denominado Química y Farmacia, inició clases el día 10 de Enero de 1943, en la primera casa quinta ubicada en plena avenida 20 de Julio (carrera 43) con las calles Manga de Oro (calle 50) y Bolivia (calle 51). El primer Decano, fue el Químico Farmacéutico Celso Solano Salcedo, egresado de la Universidad de Chile, a finales de Octubre de 1942.

Las actividades académicas se iniciaron con 8 profesores y 10 estudiantes matriculados en el primer año. De los 10 estudiantes que iniciaron sus estudios, sólo 4 obtuvieron su diploma como Químicos

Farmacéuticos en el año de 1946: Bertha Díaz LI, Blas B. Sáenz, Roberto Fernández y Rafael Manjarrés R.

En 1940, Barranquilla se convirtió en el primer centro comercial e industrial de Colombia; en esa década, iniciaron actividades los primeros Laboratorios de Producción de Especialidades Farmacéuticas entre algunos de la época se mencionan los siguientes: **Agustín A. Balaguer & Cia., Aseptic, Walter Carroll, Cofarma, Incobra, Jaque, Laferbe, Lafranco, Leas, Mendel, Gómez Plata, Picot, Ottman, Robbin, Sani-Lix, Uribe Ángel**. Lo anterior originó una demanda de profesionales en el área de medicamentos, específicamente Químicos Farmacéuticos y los pocos que había provenían del extranjero.

Los factores que incidieron decisivamente en la creación de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico fueron:

- La necesidad de producción y manufactura calificada de la floreciente industria Química Farmacéutica, establecida en esa época en Barranquilla.
- El requerimiento de un profesional Químico Farmacéutico capacitado integralmente en lo técnico-científico y teórico-práctico de los medicamentos para asumir la responsabilidad de velar y respaldar la calidad de los productos farmacéuticos en la Región Caribe y el País

3. NATURALEZA JURÍDICA Y LEGAL DE LA FACULTAD Y EL PROGRAMA DE FARMACIA

3.1. Facultad de Química y Farmacia

De conformidad con el Estatuto General de la Universidad del Atlántico, Acuerdo Superior 004 de febrero 15 de 2007, el área académica de la institución es un subsistema institucional conformado por unidades académicas denominadas: Facultades, Departamentos, Centros, otras dependencias de apoyo directo a la gestión académica de la Universidad y los programas académicos.

La Facultad de Química y Farmacia es una unidad académica, adscrita a la Vicerrectoría de docencia, es un organismo ejecutor de las funciones misionales: Docencia, Investigación, Extensión y Proyección Social y Bienestar Universitario, de conformidad con las políticas y criterios emanados del Consejo Superior, máximo órgano de dirección y gobierno de la Universidad y del Consejo Académico, máxima autoridad académica de la Universidad. La Facultad promueve la Política Nacional establecida por Colciencias, orientada a hacer de la investigación, la actividad que impulse la Docencia y la Extensión y Proyección Social. La Facultad no tiene a su cargo responsabilidades de contabilidad académica, ya que ésta le corresponde al Departamento de Admisiones y Registros, ni de tipo administrativo financiero-contable, por ser un asunto concerniente a la Rectoría y Vicerrectoría Administrativa, Financiera y de Talento Humano.

La Facultad está organizada mediante una estructura Académica- Administrativa, para gestionar los procesos de la Decanatura de Química y Farmacia y de los Comités Misionales: Curricular, Investigaciones, Extensión y Proyección Social y Bienestar Universitario de la Facultad y el Programa de Farmacia, de acuerdo a lo determinado en el "*Proyecto de Fortalecimiento Institucional de la Universidad del Atlántico (PFI), Documento No.5 Estudio de referenciación. Capítulo IV Página 83*".

La Facultad es dirigida y orientada por el Decano y el Consejo de Facultad de Química y Farmacia; el Decano es designado por el Consejo Superior de la Universidad, es la máxima autoridad ejecutiva de la Facultad, es de libre remoción y nombramiento. El Decano es el responsable de administrar, conforme a los estatutos y reglamentos adoptados por el Consejo Superior, Consejo Académico y por el Consejo de Facultad, administra académicamente el Programa de pregrado de Farmacia, el programa de postgrado Especialización en Farmacia Clínica, la Maestría en Ciencias Farmacéuticas que se realiza en convenio Universidad Nacional de Colombia-Universidad del Atlántico y así mismo otros programas de pregrado y postgrado, que en el futuro, puedan crearse en la Facultad de Química y Farmacia. También es responsabilidad del decano, administrar el personal académico, administrativo, los bienes y recursos que se le asignen a la Facultad y que ayudan a coadyuvar la investigación la Extensión y Proyección Social, realizada en el programa de Farmacia y en los laboratorios de docencia, investigación y proyección social de la Facultad.

3.2. Programa de Farmacia

El Programa de Farmacia, es una unidad académica adscrita a la Facultad de Química y Farmacia, cuya función es planear, organizar, ejecutar y evaluar el área del saber de la Química Farmacéutica a nivel de pregrado; la gestión académico administrativa del programa, se desarrolla con el apoyo de los Comités misionales los grupos de investigación adscritos a la Facultad y los equipos de trabajo de la Facultad y el Programa de Farmacia.

El programa de Farmacia tiene un docente coordinador, designado por el Decano de la Facultad, este docente es el responsable de coordinar las actividades académico administrativas que ejecutan los docentes del programa y de dar orientación académica a los estudiantes del Programa de Farmacia; depende administrativamente del Decano de la Facultad de Química y Farmacia, es designado para un periodo mínimo de tres (3) años y según su desempeño y logros académico-administrativos, puede ser nuevamente designado.

3.3. Identificación legal de la Facultad y Programa de Farmacia

ASPECTO	CARACTERÍSTICA
Creación de la Facultad y del Programa de Química y Farmacia	Ordenanza de la Asamblea Departamental del Atlántico No. 24 del 3 de Junio de 1941
Inicio de actividades académicas del Programa de Química y Farmacia	El 10 de enero de 1943, amparado en la Ordenanza N° 24 del 3 de Junio de 1941.
Denominación del Programa	Farmacia. Aprobado en Acuerdo Académico 003 de Diciembre 6 de 2006 y Resolución del Ministerio de Educación Nacional (MEN) N° 2812 de 28 de Abril de 2011.
Título que otorga	Químico Farmacéutico.
Nivel del Programa	Profesional Universitario
PROCODIGO	N° 120246150100800111100
Código SNIES	N° 91329
Registro Calificado	Resolución MEN No. 6242 de Diciembre de 2005.
Institución	Universidad del Atlántico (Barranquilla- Atlántico).
Duración	10 Semestres
Jornada	Diurna
Metodología	Presencial
Periodicidad de la admisión	Semestral
Número de estudiantes admitidos en primer semestre	100
Ubicación del Programa	Barranquilla-Atlántico-Colombia
Área del Conocimiento	Ciencias de la Salud
Aprobación del Plan de estudios	Resolución de Consejo Académico N° 040 de 2006. Modificación, Resolución de Consejo Académico N° 000029 de Septiembre 21 de 2010.
Número de créditos académicos	180 (154 Troncales, 26 electivos). Áreas de Formación: Básica, Biomédica, Farmacéutica, Sociohumanística- Administrativa e Investigativa. Resolución 1964 de 2006
Número de promociones de egresados, desde el año 1946 hasta el periodo académico 2011-1	65
Número de egresados hasta el periodo académico 2011-1	2007
Valor de la matrícula y demás derechos pecuniarios.	Acuerdo Superior 005 del 17 Diciembre de 2004 Resolución Superior 012 del 23 Agosto de 2001 Acuerdo Superior 014 del 15 Noviembre de 1991 Acuerdo 0016 del 30 Diciembre de 1998 Resolución Superior 013 del 23 Agosto de 2001
Planta de profesores adscritos a la Facultad de Química y Farmacia	El Acuerdo Superior No. 000002 de 17 de febrero de 2010, aprobó 20 plazas para docentes de carrera, tiempo completo.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA DEL PROGRAMA DE FARMACIA

El currículo del Programa de Farmacia de la Universidad del Atlántico, propende por la formación integral del profesional Químico Farmacéutico, en el ámbito de la Ciencias Químicas y Farmacéuticas y desde la perspectiva de su crecimiento personal, la contribución al desarrollo sostenible y al bienestar de la sociedad. Desde su creación, el Programa de Farmacia se ha fundamentado en las teorías, paradigmas, leyes y métodos de las ciencias Básicas, Biomédicas y Farmacéuticas.

La fundamentación teórica y metodológica del área de formación Básica, prepara al estudiante para la comprensión y explicación de los fundamentos científicos, con objetividad, verificabilidad y el rigor que requieren los argumentos de las Ciencias Químicas y Farmacéuticas, mediante un análisis crítico de las teorías y métodos científicos de las ciencias naturales y de las ciencias exactas, proporcionando la fundamentación necesaria para abordar las técnicas aplicadas en la experimentación y la investigación Químico - Farmacéutica.

La fundamentación del área Básica, es congruente con las tendencias de formación del Químico Farmacéutico, a nivel nacional e internacional, donde tradicionalmente los conocimientos teóricos y prácticos, han pertenecido a las ciencias naturales: Química (Inorgánica y Orgánica), Botánica, Biología, Física y a las ciencias exactas, Matemáticas.

A partir de la sólida conceptualización del área Básica, se ensamblan los conocimientos del área Biomédica basados en la Morfofisiología, Patología, Bioquímica, Farmacología, Microbiología, Inmunología, Biología Molecular y Bioestadística; los conocimientos básicos aportados por esta área permiten el estudio y comprensión de los fármacos, medicamentos, cosméticos, alimentos, productos naturales y productos sanitarios; para su identificación, propiedades fisicoquímicas y acciones en los organismos vivos.

La fundamentación de las áreas Básica y Biomédica, aportan al farmacéutico los conocimientos necesarios para comprender las teorías y metodologías propias del área Farmacéutica o específica del campo profesional.

El área Farmacéutica aporta teorías y métodos relacionados con la Farmacognosia, Fitoquímica, Química Farmacéutica, Biofarmacia y Farmacocinética, Farmacodinamia, Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica, Farmacotecnia (tecnología de: medicamentos sólidos, líquidos, semisólidos y magistrales; productos naturales y medicamentos homeopáticos; cosméticos y alimentos), Diseño y formulación de medicamentos y productos sanitarios, Control Analítico de la Calidad y Sistemas de Gestión de la Calidad.

La farmacia como profesión depende de las ciencias básicas y de las ciencias aplicadas para proveer medicamentos seguros, eficaces y posibilitar la comprensión de sus mecanismos de acción y problemas relacionados con su utilización; a este nivel la farmacia necesita de una conceptualización fundamentada en ciencia y tecnología. Este binomio, ciencia y tecnología, forma al estudiante para posibilitar la comprensión de los mecanismos de acción, investigación y desarrollo, fabricación, producción y preparación, aseguramiento de calidad y dispensación

informada de los medicamentos, cosméticos, alimentos y otros productos de consumo humano afines al ejercicio profesional del Químico Farmacéutico.

La mayoría de los métodos usados en la experimentación de laboratorio de las Ciencias Farmacéuticas se apoyan en el paradigma empírico analítico y se aplican a la obtención, composición, preparación y conservación de medicamentos.

En el campo de la Tecnología Farmacéutica, la fundamentación teórica y metodológica concierne a las actividades de investigación, desarrollo, administración y gestión de la planeación, fabricación y producción, aseguramiento y control de calidad de medicamentos, cosméticos, alimentos y productos afines de interés sanitario; y en especial énfasis el farmacéutico debe conocer la preparación de medicamentos en forma segura, eficaz y de excelente calidad.

En el campo de la Farmacia Asistencial la fundamentación teórica y metodológica está orientada hacia el paciente y usuario, para garantizar la disponibilidad, necesidad, efectividad y la seguridad de terapias farmacológicas y no farmacológicas adecuadas, a través del conocimiento del proceso del suministro de los medicamentos, la epidemiología, la bioestadística, la salud pública y ocupacional, la farmacología, la educación en salud, el desarrollo humano, la comunicación, la administración y gestión del servicio farmacéutico y el seguimiento Farmacoterapéutico, para la provisión de atención farmacéutica, en procura de una mejor calidad de vida. La formación teórica y metodológica de este campo, necesita una combinación de lo científico-técnico-sanitario, con los principios del paradigma cualitativo histórico hermenéutico, debido a la responsabilidad biopsicosocial que le compete al profesional farmacéutico con el paciente.

A partir de la entrada en vigencia e implementación de la Resolución 1964 del 9 de mayo de 2006, se conforma una nueva Área de Formación que debe ser incluida en los procesos de rediseño curricular, denominada Área Socio Humanística y Administrativa.

En el Programa de Farmacia de la Universidad del Atlántico, esta área fue definida como Área Socio-Humanística, Administrativa e Investigativa que incluye contenidos de cursos basados en las teorías y fundamentos metodológicos del Área Humanística (desarrollo humano, comunicación, historia de la farmacia, ética y bioética), Administrativa (administración y gestión farmacéutica industrial y administración de servicios farmacéuticos, legislación farmacéutica), Investigativa (metodología de la investigación y diseño de proyectos) y Sanitaria (Educación para la salud, salud pública y salud ocupacional). El proceso de formación del estudiante para desarrollar competencias en esta área requiere aplicar el paradigma humanista en el cual el docente facilita a los estudiantes un aprendizaje impulsando y promoviendo todas las exploraciones, experiencias y proyectos que éstos preferentemente inicien o decidan emprender a fin de conseguir aprendizajes vivenciales con sentido, en este paradigma los estudiantes no son considerados como seres que sólo participan cognitivamente, sino personas con afectos, intereses y valores particulares a quienes se les debe considerar en su personalidad total.

4.1. Fundamentos filosóficos

Formar seres humanos con autonomía y ética, que se guíen por principios relacionados con la justicia, los derechos humanos, los deberes la responsabilidad, el respeto la solidaridad, los intereses generales del progreso de la sociedad y la realización personal y social del ser humano, guiados por criterios humanísticos con proyección universal.

Se toma como marco de referencia lo que plantea la misión del Programa *“Formar profesionales integrales con alta sensibilidad social, humanística, con formación investigativa, líderes de los procesos farmacéuticos que se desarrollan en la comunidad, encaminados a mejorar la calidad de vida y el desarrollo de una cultura ciudadana”*.

La formación integral esta en concordancia con las exigencias que depara el nuevo milenio que requiere un profesional con formación humanística, científica y tecnológica.

El currículo está orientado a trabajar en la estructuración de un ser, y de una persona, que sea un elemento de cambio armónico en la sociedad, en todas sus dimensiones.

Se considera al ser humano como un hombre integral capaz de generar su autodesarrollo con libertad, pluralismo ideológico y de respeto con visión prospectiva y actitud autocrítica. En este sentido se busca a través del aprendizaje, desarrollar la capacidad investigativa haciendo énfasis en la responsabilidad frente a su compromiso con la sociedad.

4.2. Fundamentos epistemológicos

Esta fundamentación atañe a la necesidad que tiene el profesional Químico Farmacéutico de involucrarse en el proceso de búsqueda de lo científico, la validez y la objetividad que deben sustentar al conocimiento de las Ciencias Químicas y Farmacéuticas, lo que se logra cuando se hace un análisis crítico de las formas y métodos para alcanzar la teoría y abordar las técnicas que puedan acercarse a la exactitud de ese conocimiento, y de ser posible de nuevas aperturas al saber mediante la investigación científica.

Desde esta perspectiva epistemológica se plantean innovaciones en la producción del conocimiento, el desarrollo de la investigación y fundamentalmente, en la formación del espíritu científico e investigativo del estudiante.

La posición del docente frente a la ciencia refleja una posición epistemológica. Los nuevos paradigmas tratan de superar el positivismo, donde solamente es válido el conocimiento observable y verificable. Se pretende superar este paradigma para aplicar nuevos patrones que permitan cuestionar los existentes para generar otros nuevos más coherentes con la dinámica de cambio del momento actual, las necesidades del entorno y el desarrollo del pensamiento crítico e interpretativo por parte de los estudiantes. Se privilegian entonces, paradigmas de racionalismo crítico, interpretativos con modelos cualitativos de la investigación y de la interdisciplinariedad.

4.3. Fundamentos psicológicos

Los fundamentos psicológicos propenden por el desarrollo humano y la motivación para aprender en forma autónoma reflexiva y responsable, buscan la coordinación del proceso educativo con las características del educando, para poder alcanzar la meta del autoaprendizaje, de la construcción de nuevas formas de pensamiento y la amplitud de la capacidad intelectual en búsqueda de alternativas de solución a los problemas de la profesión.

Los fundamentos psicológicos buscan en el estudiante, el aprendizaje significativo para la comprensión y aplicación de conocimientos a la solución de problemas de la vida cotidiana, relacionados con sus experiencias auténticas y naturales destacándose el desarrollo de la creatividad y la inteligencia a partir de la aplicación de la formación investigativa.

El currículo facilita la capacidad y la actitud de aprender, investigar, construir e innovar en correspondencia con los continuos cambios, mediante la selección de conocimientos, estrategias pedagógicas y didácticas que permitan el desarrollo cognitivo y las habilidades, destrezas y actitudes relevantes y pertinentes al perfil humano, científico y profesional del Químico Farmacéutico.

Por otro lado contribuye al afianzamiento de ciertos valores personales, flexibilidad, confianza, paciencia intuición, pensamiento divergente, sensibilidad hacia las demás personas, aceptación de riesgos, aprender a moverse en la diversidad y aceptar nuevos roles.

Se reconocen y aplican los conocimientos propios de la psicología social en relación con la influencia grupal sobre la conducta del individuo, sus posibilidades de interrelación y las formas más eficaces de alcanzar la productividad grupal o asumir el conflicto, respetando y permitiendo apropiarse de las diferencias de sus miembros de acuerdo con su personalidad, motivación o habilidades, es decir, a la estructura del perfil alcanzado para formarse y ejercer como Químico Farmacéutico.

4.4. Fundamentos sociológicos

Comprensión y valoración del proceso de desarrollo cultural, para lo cual se le da importancia en el currículo tanto a lo relativo al conocimiento, como a las costumbres, los valores, la moral, la ética, la política, las creencias, y la religión, considerando que son aspectos determinantes en la formación del estudiante.

Formar una conciencia sobre la identidad cultural caribeña para la autonomía de la región conservando la Unidad Nacional, buscando obtener los mejores resultados en bien de él y de la sociedad en la cual está inmerso, permitiéndole al estudiante la comprensión del entorno social.

La formación del profesional Químico Farmacéutico y el ejercicio de su profesión están estrictamente relacionados con lo social, por ello es importante la inter-relación e integración de

cursos del área Sociohumanística-Administrativa e investigativa con los cursos de las otras tres áreas curriculares de formación, con una directa intencionalidad en la formación integral del estudiante. La fundamentación sociológica del currículo permite que los cursos del área de formación Sociohumanística-Administrativa e investigativa, transversalicen el currículo de Farmacia, para trascender las barreras de las áreas de formación básica, biomédica y farmacéutica

Lo anterior le permitirá la posibilidad de intervenir en el ambiente que le rodea haciendo de éste su mejor aliado. El diseño y la gestión del proceso curricular orientan al estudiante para que desarrolle las competencias que le permitan al egresado su compromiso social, dentro de los valores de justicia, ética y de responsabilidad en su práctica profesional. Un aspecto clave de este análisis es el de reconocer la problemática nacional en relación con el uso inadecuado de los medicamentos, la calidad y el acceso de los mismos a toda la población y de esta manera intervenir con liderazgo en la solución los problemas de salud de la comunidad.

4.5. Fundamentos Pedagógicos

Están basados en los principios y propósitos de la Educación Superior contemplados en la Constitución Política de 1991 y en la Ley 30 de 1992.

Propenden por la formación de hombres y mujeres que gocen con el conocimiento y la verdad, capaces de generar en sí, un saber que les permita trascender con su propio compromiso y participar dentro de la dinámica histórico-social.

Mediante la praxis, el estudiante buscare transformar el desarrollo de la capacidad y la actitud de aprender, investigar, construir e innovar, en correspondencia con la realidad y los continuos cambios, buscando el beneficio del hombre y la naturaleza.

Los lineamientos pedagógicos están orientados por los principios de la formación integral mediante un proceso de aprendizaje centrado en el estudiante, que conlleve a la formación de un profesional Químico Farmacéutico, donde lo científico, tecnológico y humanístico le permita la construcción del conocimiento, el desarrollo de habilidades comunicativas, la preservación y construcción de valores-principios, y actitudes para que contribuya a la búsqueda permanente del bienestar individual y colectivo, logrando un desarrollo local, regional y nacional especialmente en el área de la salud. Así como a la obtención de nuevos conocimientos para investigar, utilizar y adaptar innovaciones tecnológicas.

Los principios pedagógicos del currículo del programa de Farmacia, forman en el modelo de Competencias permitiendo integrar las competencias del Saber Ser y del Saber convivir (Actitudinales), del Saber conocer (Cognoscitivas) y del Saber-hacer (Procedimentales), aplicando estrategias metodológicas, en donde se tiene en cuenta la práctica de campo (contextualizar, vivencial), el laboratorio (experimentación y comprobación), el taller (construcción y ejemplarización), club de revista (innovación e investigación), seminario (síntesis y comunicación oral), exposiciones (capacidad de interlocución), trabajo en equipo (participación y construcción colectiva), diseño de formulaciones (investigación tecnológica e innovación), revisiones

bibliográficas (documentación), integración de conocimientos, clases asistidas, tutorías, entre otros, que contribuyan a un mejor desarrollo cognitivo y a una mayor formación de la capacidad crítica, reflexiva y analítica del educando.

5. PRINCIPIOS INSTITUCIONALES, VALORES ÉTICOS Y PROPOSITOS

La Ley 30 de 1992 en su Art. 4° reza que la Educación Superior, sin perjuicio de los fines específicos de cada campo del saber, despertará en los educandos un espíritu reflexivo, orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico que tenga en cuenta la universalidad de los saberes y la particularidad de las formas culturales existentes en el país. Por ello, la Educación Superior se desarrollará en un marco de libertades de enseñanza, de aprendizaje, de investigación y de cátedra.

La Universidad en el cumplimiento de su Misión y en concordancia con los principios orientadores de la educación superior colombiana asume los siguientes principios y valores éticos:

5.1. Principios

El Acuerdo Superior No. 004 del 15 de Febrero de 2007, en su Artículo 9° principios generales, expresa que “...La Institución promueve la creación, el desarrollo y la adaptación del conocimiento en beneficio del crecimiento humano y científico; la reafirmación de los valores de la nacionalidad, en su diversidad étnica y cultural; el respeto a las diferentes ideologías; la expansión de las áreas de creación y disfrute de la cultura; la protección y el aprovechamiento nacional de los recursos naturales, en el horizonte de la ecoética.

La Universidad se reconoce como espacio de controversia racional, regida por el respeto a las libertades de conciencia, opinión, información, enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra, orientadas por las exigencias de los criterios éticos que se traducen en una real convivencia universitaria”. En consecuencia propugnará por los siguientes principios: Igualdad, Responsabilidad Social, Investigación y Docencia, Extensión y Proyección Social, Autoevaluación, Cooperación interinstitucional, Participación, Asociación, debido proceso, Planeación, Descentralización, Regionalización, Realidad Económica y administrativa”... los anteriores principios son normas rectoras para la interpretación y aplicación del Código de Ética de la institución universitaria y las demás disposiciones de la Universidad y prevalecen sobre cualquier otra disposición interna.

5.2. Valores Éticos

El Acuerdo Superior No. 000011 del 28 de Noviembre de 2008, en el cual se expide el código de ética, expresa que “...por **Valores** se entienden aquellas **formas de ser y de actuar de las personas** que son altamente deseables como **atributos o cualidades**, nuestras y de los demás, por cuanto **posibilitan la construcción de una convivencia gratificante** en el marco de la **dignidad humana**” en consecuencia propugnará por los siguientes valores éticos: “...Honradez,

Responsabilidad, Pertenencia Institucional, Transparencia, Respeto, Eficiencia, Lealtad, Tolerancia...”

5. 3. Propósitos

El Acuerdo Superior No. 000015 de 7 de febrero de 2010, adopta el Proyecto Educativo Institucional (PEI); en el PEI los siguientes propósitos expresan las grandes intenciones para el cumplimiento de la misión de la Universidad:

- a. Estimular y favorecer la reflexión permanente, proactiva y proyectiva, en forma organizada, en busca de consensos sobre la Universidad del Atlántico, su misión y visión, sus principios, valores y objetivos, en busca de la excelencia en la calidad de la educación como parte integral de la calidad de vida.
- b. Ser cada vez más universal, sobre la base de nuevos conocimientos, modelos teóricos, tecnologías y técnicas, asumiendo la educación superior como un componente fundamental de la integración e inserción en la comunidad científica internacional, preservando y difundiendo las diversas expresiones culturales locales, regionales, nacionales.
- c. Facilitar y estimular la creatividad, la innovación, la flexibilidad, la integración a nivel multidisciplinario, interdisciplinario y transdisciplinario, la pasión y el entusiasmo en las actividades de investigación, enseñanza, aprendizaje y proyección social.
- d. Contribuir en la reconstrucción de la cohesión social de Colombia y la generalización de los valores y principios éticos fundamentales para la convivencia pacífica y solidaria, el bienestar material y espiritual, el respeto de lo público, la transparencia y el decoro, la protección y conservación del ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida.
- e. Contribuir en la incorporación de la localidad, de la región y del país en la sociedad del conocimiento y sus complejidades, exigencias y diversidades.
- f. Aportar en la comprensión, fomento, preservación y difusión de las diversas expresiones culturales en el plano local, regional, nacional e internacional.
- g. Asumir y fortalecer las relaciones con el sector productivo y el estado, en todas sus formas y expresiones, a través de diálogos y actividades conducentes a mutuos beneficios.
- h. Trabajar por la equidad social, particularmente en la educación y el trabajo.
- i. Contribuir al desarrollo armónico e integral de los estudiantes y demás actores de la vida universitaria.
- j. Formar una conciencia sobre la identidad cultural caribeña para la autonomía de la región, conservando la unidad nacional.
- k. Formar personas con una profunda autoestima, autovaloración y autoconocimiento, capaces de comunicar sana y equilibradamente sus afectos positivos y negativos y de recibirlos de la misma manera, con un alto nivel de tolerancia y respeto de la diferencia.
- l. Contribuir a la formación de seres humanos con autonomía ética que se guíen por principios relacionados con la justicia, los derechos humanos, los deberes o responsabilidades, el respeto, la solidaridad, los intereses generales del progreso de la sociedad y la realización personal y social del ser humano con sentido de pertenencia a la Patria y guiados por criterios humanistas con proyección universal.
- m. Aportar a la formación de seres humanos que sientan satisfacción por el trabajo en equipo, impulsándolos conscientemente hacia la participación en grupos de trabajo inter y multidisciplinarios para enriquecer sus capacidades humanas.
- n. Promover la formación y consolidación de comunidades académicas y científicas, articulándolas con sus homólogas a nivel regional, nacional e internacional para presentar

- propuestas de soluciones a los problemas que afecten el progreso de la región Caribe y el país.
- o. Formar personas con una cultura de autocuidado de la salud en todas sus dimensiones, que desarrollen actividad física, recreación, deporte y adecuada utilización del tiempo libre.
 - p. Formar hombres y mujeres que se integren consciente y afectivamente con el medio natural para que ayuden a la conservación y protección del medio ambiente y al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

6. POLÍTICAS

Las políticas, están expresadas en la normatividad institucional vigente que orienta los procesos misionales de la Universidad del Atlántico.

7. FORMACIÓN INTEGRAL

Asumimos la educación desde una perspectiva holística, como un todo, integral, que se manifiesta en los siguientes cuatro pilares básicos de la educación:

- Aprender a ser, para que florezca en mejor forma la propia personalidad y se esté en condiciones de obrar con creciente capacidad de autonomía, de juicio y responsabilidad personal.
- Aprender a con-vivir, desarrollando la comprensión del otro y las formas de interdependencia, realizando proyectos comunes y preparándose para tratar los conflictos, respetando los valores del pluralismo, el entendimiento mutuo y la paz.
- Aprender a conocer, combinando una cultura general suficientemente amplia, con profundidad en los conocimientos en torno a problemas e interrogantes.
- Aprender a hacer, adquiriendo no sólo una calificación profesional sino, más bien, competencias que capaciten al individuo para hacer frente a gran número de situaciones y a trabajar en equipo.

En tal sentido, en el programa de Farmacia de la Universidad del Atlántico el currículo debe transformarse gradualmente, superando los tradicionales planes de estudio diseñados sobre asignaturas aisladas, para pasar a unos que posibiliten la flexibilización e internacionalización de los currículos, la movilidad internacional y la formación integral, procesos que deben integrar alternativas tecnológicas que posibiliten al acceso a los ambientes virtuales de aprendizaje.

En esta perspectiva pueden asumirse ciertos niveles de integración, tales como:

- Multidisciplinariedad, La integración alrededor de interrogantes que requieran información y ayuda en varias disciplinas para avanzar hacia la explicación de nuevos conocimientos.
- Interdisciplinariedad, consiste en que un problema de investigación puede ser examinado, compartido y desarrollado por varias disciplinas.

- Transdisciplinariedad, es una etapa superior de integración, en la cual se construyen sistemas teóricos totales, sin fronteras sólidas entre las disciplinas.

Los procesos misionales basados en estos tipos de integración permiten a la comunidad académica potencializar a los más altos niveles de competencia.

8. INVESTIGACIÓN

La Universidad asume la investigación como una práctica académica generadora de campos de saber, conocimientos, productos y servicios, de conformidad con lo expresado en el Estatuto de la Investigación en la Universidad del Atlántico

La investigación se desarrollará en todos los niveles de formación y se apoya en la relación programas académicos, grupos de investigación y centros de investigación, teniendo en cuenta las áreas estratégicas determinadas en las agendas regionales.

Se considera al ser humano como un hombre integral capaz de generar su autodesarrollo con libertad, pluralismo ideológico y de respeto con visión prospectiva y actitud autocrítica. En este sentido se busca, a través del aprendizaje, desarrollar la capacidad investigativa haciendo énfasis en la responsabilidad frente a su compromiso con la sociedad.

El programa de Farmacia ha creado una serie de estrategias tendientes al desarrollo de competencias investigativas, de la siguiente manera:

- Vinculación de estudiantes a los grupos de investigación. Los estudiantes del programa de Química y Farmacia se vinculan a los Grupos de Investigación (ver Anexo A Listado de los Grupos de Investigación) en las diferentes áreas, a través de los seguimientos mecanismos:
- Vinculación a semilleros de investigación de acuerdo a su preferencia investigativa.
- Participan en proyectos de investigación de los grupos existentes, lo mismo que la realización de clubes de revistas, talleres y seminarios de metodología de la investigación.
- Realización de Trabajo de Grado, Monografía y Proyecto de Gestión, como requisito parcial para optar al título de Químico Farmacéutico, aprobado en acta de Concejo de Facultad N° 007 de 2010, los cuales pueden desarrollarse, a través de los grupos de investigación formalmente constituidos en la Facultad o en su defecto, dirigidos por los docentes de la Universidad y/o profesionales externos de reconocida trayectoria, y enmarcados en las áreas de investigación establecidas en la Facultad y programa.

La transversalidad de la investigación: en el currículo, evidencia tres momentos:

- **Ciclo básico de formación de las competencias en metodología de la investigación.** Incluyen en el primer semestre Comunicación, Cuarto semestre metodología de la investigación y bioestadística, Quinto semestre diseño de proyectos de investigación, en

este semestre el estudiante presenta un examen de suficiencia en un segundo idioma, para lo cual la Universidad ofrece cursos extracurriculares, de Inglés.

- **Ciclo transversal. Formación de competencias investigativas interdisciplinarias.** El estudiante desde primer semestre realiza lecturas de artículos científicos, en el desarrollo de la complejidad curricular de los siguientes semestres correspondientes, efectúan revisiones técnicas sobre temas específicos, búsqueda, sistematización y presentación metodológica de información científica, estado del arte en temas de interés para la formación profesional. Proyectos de investigación de aula.
- **Desarrollo del trabajo de grado (proyecto de investigación) como requisito parcial para optar al título.** Desde VIII semestre el estudiante selecciona el tema de investigación, elabora la propuesta y la sustenta ante los evaluadores asignados por el comité de investigaciones y la comunidad interesada. Aprobada la propuesta la ejecuta con base al cronograma establecido en el proyecto. Una vez finalizado hace una sustentación pública ante los evaluadores y la comunidad interesada.

9. EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL

La Universidad asume la extensión como un sistema que se articula orgánicamente en el ámbito interno con los programas de extensión y proyección social de las Facultades y la Proyección Social en el ámbito externo con los actores sociales y las instituciones públicas y privadas de los sectores académico y productivo del orden nacional e internacional.

El Programa de Farmacia adscrito a la Facultad de Química y Farmacia atendiendo a las necesidades del entorno, a las normas institucionales y en procura del desarrollo de la política de extensión y proyección social ha venido gestionando diferente proyectos mediante convenios interinstitucionales y administrativos (ver Anexo B Listado de Convenios Interinstitucionales y Administrativos).

10. ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, PROFESORES Y ESTUDIANTES

La enseñanza en la Universidad del Atlántico debe orientarse por los principios de la formación integral establecidos en el PEI, además de aplicar y desarrollar pedagogías que estimulen y favorezcan en estudiantes y profesores procesos y actividades esenciales, tales como:

- El desarrollo de la capacidad y la actitud de aprender, investigar, construir e innovar, en correspondencia con los continuos cambios.
- El aprendizaje del trabajo en equipo, la autonomía intelectual y la responsabilidad individual y colectiva.

Los estudiantes, por su parte, deben articularse como semilleros de investigación para fortalecer procesos de conocimiento individual y colectivo.

11. EGRESADOS

Una estrecha relación de la Universidad con el entorno, debe estar mediada por vínculos consolidados con los egresados, pues ellos constituyen el nexo natural y genuino de la universidad con la sociedad. Desde luego, la relación universidad egresados requiere beneficios recíprocos, pero también responsabilidades en ambos sentidos.

Los egresados para la Universidad del Atlántico son un enorme potencial del que tiene que valerse para su desarrollo, consolidación y proyección; por ello, la formación integral que han recibido les permite una vinculación institucional de doble vía que traspasa la frontera de la titulación.

La Facultad de Química y Farmacia custodia la información de los egresados del programa de Farmacia desde año 1946 en las siguientes bases de datos:

Registro Académicos del Egresado del Programa de Farmacia: desde el año 1946 hasta 1999 en ella se registra el No. de título, apellidos, nombres, identificación, número de acta de grado, fecha de grado; en esta base se registra el fallecimiento de los egresados cuando el programa conoce la novedad.

Datos Personales del egresado: el estudiante lo diligencia al momento de entrega de los documentos requisitos para obtener el título de Químico Farmacéutico a la Decanatura de Química y Farmacia, en el cual se registra código del estudiante, Fecha de grado, No. título, nombres y apellidos, Cédula de ciudadanía, expedición, email, dirección, ciudad de residencia, teléfono, celular, No. libreta militar, distrito militar, tipo de bachiller, colegio de procedencia, año de grado de bachillerato, tipo de colegio, empresa donde labora, cargo que ocupa, fecha de ingreso, teléfono, dirección, ciudad, nombre del padre, profesión, nombre de la madre, profesión, dirección residencia de los padres y teléfonos.

Ficha de antecedentes del egresado: el egresado la diligencia al momento que solicita cualquier documento a la Decanatura puede ser por correo electrónico o de forma personal, en el cual registra la fecha de recepción, Identificación del egresado, asociación personal a la cual pertenece, empresa donde labora, dirección teléfono, ciudad cargo que ocupa, fecha de ingreso, Nivel de postgrados, interés de realizar un postgrado en la Universidad del Atlántico y cual le gustaría cursar, registro de egresados conocido que nos permita contactarlo.

12. ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y GOBIERNO

La estructura organizacional de la Universidad del Atlántico está compuesta por órganos funcionales que trascendieron de un modelo denso e inflexible a uno flexible y menos jerarquizado definido en el Proyecto de Fortalecimiento Institucional y en armonía con el Acuerdo Superior No. 002 de 2007. Asumiendo como principio que la gestión se desarrolle por procesos con la finalidad de atender en forma eficiente y eficaz las necesidades inherentes a su dinámica misional en coherencia con las normas técnicas de certificación de gestión de calidad vigente.

El gobierno universitario debe asumir, la cultura de la rendición de cuentas, de la transparencia y del control fiscal como referentes de ineludible compromiso para superar la medida de excepcionalidad aplicada a la Institución a través de la Ley 550 de 1999 y 922 de 2004, y poder preservarla como un patrimonio cultural para la cualificación de profesionales requeridos en la región y el país.

En cuanto a la organización, gestión y gobierno la Universidad estableció el modelo tipo y la Facultad lo acogió y adoptó (Anexo C Facultad tipo), Estructura Organizativa (Anexo D Consejo de Facultad) y Dinámica de trabajo (Anexo E Dinámica de trabajo).

13. SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN

La Universidad del Atlántico contempla en el Plan Estratégico Institucional 2009-2019 en la línea estratégica N° 5 *Modernización de la Gestión Universitaria* definió el Proyecto de Sistema Integrados de Calidad en el cual se contempla la Implementación de los Estándares Normativos MECI, NTC-GP 1000:2009 e NTC ISO/IEC 9001:2008 (ver Anexo G Plan Estratégico Institucional). Por lo anterior se conformó un comité de calidad y unos líderes de calidad por cada una de las dependencias con la finalidad de diseñar, implementar y verificar las actividades del Proyecto del Sistema de Gestión de Calidad.

En el mes de Agosto del año 2010 la Universidad recibió la visita del ICONTEC, el ente certificador escogido, para la verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en los estándares normativos que integran el sistema. Como resultado se otorgó la certificación de calidad que aplica a las siguientes actividades: *“Diseño y prestación de servicios de educación superior en pregrado y postgrado, investigación formativa y aplicada, extensión y proyección social, en la facultades de Ingeniería, Química y Farmacia, Ciencias Económicas, Ciencias de la Educación, Ciencias Básicas, Ciencias Humanas, Arquitectura, Ciencias Jurídicas, Nutrición y Dietética y Bellas Artes”*.

La Facultad viene adelantando un proyecto de articulación de los sistemas integrados de gestión que tiene como objetivo Integrar los estándares normativos institucionales con los lineamientos de Consejo Nacional de Acreditación en los procesos y actividades que se realizan a diario para la conformidad de la calidad del servicio de docencia, investigación, extensión y proyección social que presta la facultad de Química y Farmacia a través de su Programa. Además los laboratorios que realizan servicios de extensión y proyección social adscritos a la Facultad iniciaron actividades en el diseño del sistema de calidad para la acreditación de ensayos de acuerdo a la ISO 17025:2005 y articulados con el sistema integrado de gestión de la Universidad.

14. BIENESTAR UNIVERSITARIO

Para el Bienestar Universitario, cada uno de los actores de la comunidad universitaria, en el ejercicio de su función educativa, es sujeto responsable de su propio bienestar y punto de partida para que difunda a su alrededor un proceso dinámico que propicie interacciones en diversos campos posibles

en la universidad. Dichas interacciones han de expresarse en beneficios para un bienestar pleno e integral. El Bienestar Universitario contribuye a la formación integral, estimula las capacidades de las personas y de los grupos de la Universidad. En este sentido, propicia la integración del trabajo y el estudio con los proyectos de vida, en un contexto participativo y pluralista.

Desde esta perspectiva, el sistema de Bienestar Universitario genera condiciones institucionales ético-pedagógicas con el fin de facilitar la convivencia y la tolerancia en la comunidad universitaria y que la vivencia de estos valores trascienda los ámbitos académicos y laborales.

El sistema de Bienestar Universitario para la planeación, programación, dirección, seguimiento y evaluación de sus programas y actividades contará con la siguiente estructura orgánica, de conformidad con lo establecido en el Estatuto de Bienestar Universitario:

- Comités Misionales de Bienestar Universitario de las facultades.
- Consejo de Bienestar Universitario.
- Vice-Rector de Bienestar Universitario.
- Comité de Planeación de Bienestar Universitario.
- Comité de Coordinadores Misionales de Bienestar de Facultades.
- Dirección del Departamento de Desarrollo Humano Integral.
- Secciones funcionales: Salud y Medio Ambiente, Desarrollo Docente y Administrativo, Cultura, Deportes y Desarrollo Estudiantil.

En este contexto el Bienestar Universitario apunta al desarrollo humano de cada uno de los miembros de la comunidad universitaria, al mejoramiento de la calidad de vida de cada persona y del grupo institucional como un todo.

El Bienestar Universitario, además de referirse al “*estar bien*” de las personas, debe ser concebido como un aporte al proceso educativo, mediante acciones intencionalmente formativas que permitan el desarrollo de las diferentes dimensiones (cultural, social, moral, psico-afectivo y físico) del ser humano.

15. FLEXIBILIDAD E INNOVACIÓN

La flexibilidad debe ser una constante que atraviese el currículum, los planes de estudio, la didáctica, la evaluación, la autoevaluación, la investigación, los diferentes reglamentos y estatutos, de tal forma que podamos, sin mayores ataduras a modelos o escuelas de pensamiento, facilitar competencias, emprendimiento, innovación, spin off, start up, bilingüismo, tecnologías de información y comunicación, logrando aprendizajes individuales e institucionales que asimilen rápidamente los cambios que nos exigen el conocimiento, la técnica, la ciencia y la sociedad en su conjunto, lo cual conduce a garantizar la movilidad docente, estudiantil y la internacionalización del currículum.

16. LIDERAZGO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN

El liderazgo institucional debe reflejarse en todas las actividades misionales y procesos administrativos, contribuyendo a la implementación de políticas públicas para garantizar un desarrollo sostenible y sustentable de la región Caribe y del país.

Las directivas de la Universidad son líderes de alto reconocimiento profesional que ejecutan las políticas institucionales y logran transmitir confianza y credibilidad a la comunidad académica, a los estamentos gubernamentales y no gubernamentales, y a la sociedad en general, en los ámbitos regional, nacional e internacional. La Universidad hace parte de redes regionales, nacionales e internacionales.

Los Estudiantes del Programa de Farmacia participan de forma voluntaria y activa, desarrollando las capacidades de: liderazgo, trabajo en equipo, resolución de problemas, emprendimiento e innovación; mediante sus representaciones estudiantiles ante el Consejo de Facultad, y los cuatro comités misionales, y otros comités operativos que puedan conformarse para desarrollar proyectos o actividades específicas. Asimismo, participan como miembros de la Asociación Colombiana de Estudiantes de Química Farmacéutica-Regional Atlántico (ACEQF).

17. AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL Y ACREDITACIÓN

La Universidad del Atlántico ha adoptado el modelo del CNA para la autoevaluación y acreditación de programas académicos e institucionales.

Se operativizó el Acuerdo Superior 007 de 2000 a través de la Resolución Rectoral No. 000841 del 5 de Octubre de 2007 donde se creó el Comité General de Autoevaluación Institucional y Acreditación. A su vez las Facultades dinamizan los procesos misionales y administrativos a través de resolución rectoral, para la institucionalización de los Comités de Autoevaluación con fines de Acreditación de Programas Académicos, la Resolución rectoral para la institucionalización del Comité de Autoevaluación con fines de Acreditación del Programa de Farmacia

18. VISIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO, FACULTAD Y PROGRAMA DE FARMACIA

	UNIVERSIDAD	FACULTAD	PROGRAMA
VISIÓN	“Somos la universidad líder en el conocimiento y determinantes para el desarrollo de la Región Caribe”	Ser reconocida por parte de las comunidades científicas y académicas nacionales e internacionales, como formadores de profesionales en Ciencias Químicas Farmacéuticas con capacidad investigativa, competentes y con compromiso social para desempeñarse activamente en la solución de problemas y necesidades de la sociedad.	Ser un Programa de reconocida excelencia, en el contexto regional, nacional e internacional, en la formación de profesionales Químicos Farmacéuticos en los campos de la Farmacia Asistencial y de la Tecnología Farmacéutica, con pensamiento universal y congruente con las tendencias mundiales en la búsqueda del conocimiento y de la solución de los problemas sociales relacionados con la salud.

19. MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO, DE LA FACULTAD Y EL PROGRAMA DE FARMACIA

	UNIVERSIDAD	FACULTAD	PROGRAMA
MISIÓN	“Somos una Universidad Pública que forma Profesionales integrales e investigadores (as) en ejercicio autónomo de la responsabilidad social y en búsqueda de la excelencia académica para propiciar el desarrollo humano, la democracia participativa, la sostenibilidad ambiental y el avance de las ciencias, la tecnología, la innovación y las artes en la Región Caribe Colombiana y el país”	Somos una Unidad Académico-Administrativa de la Universidad del Atlántico, comprometida con la formación de profesionales de las ciencias Químicas Farmacéuticas, a través de la gestión integrada de docencia, investigación y proyección social; en competencias y habilidades profesionales desde la mirada humanística y académica, planteando soluciones a los problemas de salud en los individuos, y contribuyendo al desarrollo científico, tecnológico y económico del sector productivo y de servicios de la sociedad en el ámbito regional y nacional, dentro de un orden globalizado	Contribuimos a la formación de Profesionales Químicos Farmacéuticos, competentes para desempeñarse en los campos de la Farmacia Asistencial y de la Tecnología Farmacéutica en las áreas relacionadas con medicamentos, cosméticos, alimentos con indicaciones terapéuticas y otras áreas donde se desarrollen productos que incidan en la salud individual y colectiva a través de sus conocimientos técnicos, científicos y humanísticos.

20. ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PROGRAMA DE FARMACIA

20.1. Armonización Curricular Nacional e Internacional

El programa de Farmacia participó en el proceso de armonización curricular Nacional e Internacional liderado por la Asociación Nacional de Programas de Química Farmacéutica y Farmacia.

La Armonización Curricular Nacional del Programa de Farmacia de la Universidad del Atlántico quedó establecida en el documento Declaratoria de Cartagena, de febrero 2005 titulado “*Acuerdo básico para la armonización Programas de Química Farmacéutica*”, con la participación de cuatro (4) Facultades de Química Farmacéutica del país, entre las cuales estuvo la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico.

La Armonización Curricular Internacional también fue liderada por la Asociación Nacional de Programas de Química Farmacéutica y Farmacia; el proceso se realizó teniendo como referente las políticas de formación farmacéutica direccionadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), con la colaboración internacional de corporaciones colegiales y asociaciones de farmacéuticos, así como el avance de trabajos de investigación en armonización curricular, realizados por universidades y asociaciones profesionales farmacéuticas.

La Armonización Curricular Nacional e Internacional se hizo alrededor del conjunto de ciencias agrupadas desde un punto de vista científico y de las áreas de conocimiento pertinentes a la Formación Universitaria del Profesional Químico Farmacéutico. Las áreas establecidas con su

respectiva carga curricular porcentual fueron las siguientes: Área Básica (15±5%), Área Biomédicas (20±5%), Área Farmacéutica (30±5%) y Área Sociohumanística, Administrativa e Investigativa (15±5%).

En Colombia los campos de formación y desempeño profesional corresponden a los siguientes:

- **Campo de Tecnología Farmacéutica** (Producción de medicamentos, Cosméticos, productos naturales, alimentos con o sin indicación terapéutica, productos fitoterapéuticos, homeopáticos y demás productos e insumos de salud de origen natural, sintéticos o biotecnológicos; de uso humano o veterinario, relacionados con el campo de acción)
- **Campo de Farmacia Asistencial** (Farmacia Hospitalaria, Farmacia Clínica, Farmacia Comunitaria, Atención Farmacéutica, Farmacovigilancia, Tecnovigilancia, Farmacoepidemiología, Farmacoeconomía, Uso de antibióticos, Radiofármacos, monitorización de medicamentos y cualquier tema relacionado de interés para el paciente, el servicio farmacéutico, las autoridades y la comunidad).

En Colombia los referentes tenidos en cuenta para la Armonización Curricular Internacional fueron:

- **OMS:** con la colaboración internacional de corporaciones colegiales y asociaciones de farmacéuticos
- **América Latina:** Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica, Federación Farmacéutica Suramericana (FEFAS), Organización de Farmacéuticos Ibero-latinoamericanos (OFIL), Conferencia Hispanoamericana de Facultades de Farmacia – COHIFFA
- **Proceso de convergencia Europea en Farmacia:** Declaración de la Sorbona en el año 1999.

La participación de la Universidad del Atlántico en el proceso de armonización curricular Nacional e Internacional, las autoevaluaciones realizadas en el Programa de Farmacia y la estructura del Plan de Estudios vigente, refleja el interés y la responsabilidad del Consejo de Facultad, de los Comités Misionales, y de Autoevaluación y Acreditación para modernizar el currículo en aras de la pertinencia del mismo con las nuevas tendencias del Ejercicio Profesional.

20.2. Estructura curricular y organización del conocimiento en el Currículo del Programa de Farmacia

20.2.1 Campos y áreas de formación curricular del Plan de estudios

Los contenidos de saberes y conocimientos del área específica profesional están orientados a los campos de Tecnología Farmacéutica y de Farmacia Asistencial y en cuatro (4) áreas de formación denominadas Básica, Biomédica, Farmacéutica y Sociohumanística-Administrativa e Investigativa, áreas establecidas según la Resolución 1964 de 9 de Mayo de 2006 del Ministerio de Educación Nacional, que define las características específicas de calidad de la formación profesional en Farmacia (ver Anexo G Estructura Curricular, Anexo H Plan de estudios, Anexo I Organización del conocimiento).

- **Área de formación Básica:** Comprende aquellos conocimientos, principios fundamentales, métodos y prácticas, que desde diferentes disciplinas dan soporte disciplinario e interdisciplinario, permitiéndole al estudiante desarrollar competencias requeridas por las demás áreas de formación; como también que le permitan interpretar y formular soluciones a situaciones problemáticas surgidas en el seno de las actividades propias de las Ciencias Farmacéuticas. Los contenidos fundamentales de esta área de formación son: Química general, química orgánica, química inorgánica, química analítica, física, fisicoquímica, análisis instrumental, biología, matemáticas.
- **Área de formación Biomédica:** Comprende el conjunto de conocimientos, principios fundamentales, métodos y prácticas orientados y aplicados al campo profesional específico, que permiten al estudiante adquirir competencias en esta área y fundamentar las de formación profesional. Los contenidos fundamentales de esta área de formación son: Anatomía, fisiología, biología molecular, bioquímica, biotecnología, farmacología, fisiopatología, fitoterapia, inmunología, microbiología, parasitología, toxicología, farmacoterapéutica y bioestadística.
- **Área de formación Farmacéutica:** Comprende el conjunto de conocimientos, principios fundamentales, métodos y prácticas que constituyen el cuerpo central de la profesión, específicos para el programa de Farmacia. Permiten al estudiante desarrollar competencias para su desempeño profesional. Los contenidos fundamentales de esta área de formación son: Análisis y Control de Calidad de Medicamentos y otros, Productos Sanitarios, Farmacognosia, Química Farmacéutica, Farmacia Asistencial (Farmacia Clínica, Farmacia Hospitalaria y Farmacia Comunitaria), Biofarmacia y Farmacocinética, Nutrición y Bromatología, Tecnología Farmacéutica y Cosmética (Magistral e Industrial), Operaciones Unitarias y Aseguramiento de Calidad.
- **Área de formación Sociohumanística, administrativa e Investigativa** Comprende el conjunto de conocimientos, principios fundamentales, métodos y prácticas que complementan la formación integral del estudiante en valores éticos, bioéticos, psicosociales, culturales y ambientales, en la que se inscribe su desempeño profesional, su compromiso y responsabilidad ante la sociedad. Los contenidos fundamentales de esta área de formación son: Administración y economía, legislación, sistema de seguridad social en salud, bioética y ética profesional, historia de la farmacia, salud pública, técnicas de comunicación y desarrollo humano, lenguas extranjeras, salud ocupacional, metodología de la investigación y educación en salud.

El campo de Tecnología Farmacéutica ha estado incluido en los contenidos del plan de estudios desde que se inició el programa de Farmacia; el Campo de Farmacia Asistencial se incluyó en la década del 2000 atendiendo las directrices de la Organización Mundial de la Salud, de agremiaciones farmacéuticas profesionales nacionales e internacionales en coherencia con las disposiciones de la Ley 212 de 1995, que regula la profesión de Química Farmacéutica como carrera perteneciente al área de la Salud. Esta ley fue reglamentada por la siguiente normatividad nacional que impacta en el ejercicio profesional: Decreto Reglamentario 1945 de 28 de Octubre de 1996, Decreto 2200 de 28 de Junio de 2005 y Resolución 1403 de 14 de Mayo de 2007.

20.3 Propuesta curricular institucional por núcleos, créditos y formación por competencias

El Currículo del Programa de Farmacia acoge lo establecido en la Propuesta curricular de la Universidad del Atlántico para sus Programas académicos, en el Acuerdo Académico No. 002 del

julio 3 de 2003, en sus Artículos del 20 al 26, referente a la estructura y organización de los contenidos del Plan de Estudio en dos núcleos obligatorio y flexible, expresados a continuación:

El **Núcleo Obligatorio** está integrado por las siguientes áreas: Básica (Fundamentación), Biomédica (Básica Profesional), Área Específica Profesional integrada por la Farmacéutica (Sub-áreas tecnología Farmacéutica, Farmacia Asistencial y Alimentos) y el Área Sociohumanística, Administrativa e Investigativa.

El **Núcleo electivo** es el componente flexible, que permite la actualización y modernización curricular del Programa.

20.4 Créditos académicos para la formación por competencias

El Plan de Estudio (Ver Anexo H Plan de estudios) tiene ciento ochenta (180) créditos distribuidos Así:

- Núcleo obligatorio: Ciento cincuenta y cuatro (154) (troncales)
- Núcleo electivo veintiséis (26) (componente flexible)
- El componente flexible comprende las electivas de Profundización y de Contexto.

20.5 Electivas de profundización

Atiende a los ámbitos de la actividad profesional y se orientan en las líneas de trabajo de investigación. Ofrece electivas del área de formación específica, en la cual se hace énfasis en los perfiles ocupacionales o de las actividades profesionales, mediante electivas relacionadas con temas de actualidad o interés en el área Farmacéutica (Tecnología Farmacéutica, Farmacia Asistencial, Productos Naturales y Alimentos). También puede ofrecer esta dimensión electiva del Área Básica o del Área Biomédica con miras a la profundización de disciplinas básicas y estudios de Postgrado.

20.6 Electivas de contexto

Atiende a la articulación de la actividad profesional al medio político, social, científico y cultural del Programa, buscando una formación profesional que integre conocimientos de campos y disciplinas diferentes al campo profesional. De igual forma, las electivas de contexto pueden ofrecer conocimientos para la búsqueda de la interdisciplinariedad en el contexto externo profesional.

20.7 Flexibilidad curricular

Existe la Política Institucional Establecida en Sistema de Créditos regulado por el Acuerdo Académico N° 00002 de 2003 y el Plan de Estudio en créditos, Resolución N° 040 de 2006, modificada por Resolución Académica N° 000029 de 2010.

En el Plan de Estudio el Componente flexible tiene 27 créditos (15%) distribuidos en Electivas de Profundización con 21 Créditos y electivas de Contexto con 6 Créditos. El Componente obligatorio con opción flexible (5%) tiene 6 Créditos en Practicas Académicas y 3 créditos en Trabajo de Grado.

Existen procesos académicos flexibles: Opción de cursos en otras Unidades Académicas, estrategias metodológicas (tradicionales y activas), modalidad de cursos (Teórico-práctico, teórico, práctico y virtual).

En el comparativo nacional e internacional de la flexibilidad los componentes obligatorio y flexible cumplen con los intervalos estadísticos de referentes curriculares nacionales e internacionales.

20.8 Prácticas Académicas

Se desarrollan como un curso del Plan de Estudio; en algunas categorías de la práctica académica se ofrece como una opción de trabajo de grado, lo cual posibilita la flexibilidad académica curricular, la práctica académica se realiza en los campos áreas y sectores de desempeño profesional. Acta No. 006-10 de Consejo de Facultad. Las prácticas académicas estudiantiles se pueden desarrollar en los siguientes campos, áreas y sectores de desempeño del ejercicio profesional:

- **Campo Tecnológico Farmacéutico**, en la fabricación de medicamentos, cosméticos, productos naturales, productos homeopáticos, productos de aseo higiene y limpieza, dispositivos médicos, medicamentos de uso veterinario, gases medicinales y productos alimentarios en las siguientes Áreas: Dirección técnica de la producción, dependencias de fabricación y producción, Control de calidad y/o investigación y desarrollo, Registro y/o Gestión de Calidad, en instituciones de vigilancia y control y otras que establezca la ley.
- **Campo de Farmacia Asistencial en las siguientes Áreas:** Dirección técnica del Servicio, Procesos del Servicio Farmacéutico (Generales y Especiales), Asistenciales en instituciones gubernamentales de vigilancia y control, instituciones prestadoras y empresas promotoras de salud (IPS y EPS) públicas o privadas. Asimismo en instituciones gubernamentales de vigilancia y control y en las farmacias comunitarias y otras que establezca la ley.
- **Área de Gestión Farmacéutica Comercial:** es un área común a los dos campos de formación y comprende la distribución, comercialización y promoción científica de: medicamentos de uso humano, medicamentos de uso veterinario, dispositivos médicos, cosméticos, alimentos, reactivos, materias primas, insumos y otros productos afines.
- **Sector Gubernamental:** institutos nacionales, entes territoriales, secretarías de salud departamental y distrital en vigilancia y control de los productos farmacéuticos que inciden en la salud individual y colectiva, en laboratorios de investigación, laboratorios de medicina legal, laboratorios de merceología de aduanas y fiscalía y otras entidades donde pueda y deban desempeñarse el estudiante de prácticas académicas.

Las Prácticas académicas de extensión de Décimo Semestre se desarrollan en las siguientes categorías:

1. **Prácticas académicas de extensión en los Campos Tecnológico Farmacéutico y de Farmacia Asistencial:** se realizan en las áreas anteriormente mencionadas y/o Sectores Gubernamental o no Gubernamental y de Gestión Farmacéutica Comercial.
2. **Prácticas académicas, como pasantía Académica en Proyectos de Investigación como modalidad de trabajo de grado:** Su ejercicio se constituye además de la práctica académica, como una opción formal de trabajo del estudiante, se realiza en el marco de las líneas de Investigación de los Grupos reconocidos institucionalmente y adscritos a la Facultad.
3. **Prácticas Académicas, como Pasantía Académica en actividades de Proyectos de Gestión como modalidad de trabajo de grado:** Su ejercicio se constituye además de la práctica académica, como una opción formal de trabajo de grado del estudiante, facilitando la transversalidad y flexibilidad del currículo.

4. Prácticas Académicas en actividades de extensión como Estudiante-Monitor: Su ejercicio se constituye en un espacio de aprendizaje para el conocimiento aplicado y el desarrollo de habilidades y destrezas del estudiante en actividades pedagógicas.

20.9 Trabajo de grado

Se desarrolla como un curso del Plan de Estudios, y ofrece las siguientes modalidades: a) Proyecto de investigación, b) Monografía 3) Proyectos de Gestión.

21. COMPETENCIAS

21.1. Profesionales Específicas del Programa de Farmacia

- Investigar, diseñar, desarrollar, controlar, vigilar y garantizar la calidad de medicamentos, cosméticos, alimentos con o sin indicación terapéutica, productos fitoterapéuticos, homeopáticos y demás productos e insumos de salud de origen natural, sintéticos o biotecnológicos; de uso humano y veterinario, relacionados con el campo de la Química Farmacéutica.
- Investigar, diseñar, desarrollar, planificar, organizar, dirigir, coordinar, controlar y gestionar los sistemas y procesos productivos en la fabricación, elaboración y acondicionamiento de medicamentos, cosméticos, alimentos con o sin indicación terapéutica, productos fitoterapéuticos, homeopáticos y demás productos e insumos de salud de origen natural, sintéticos o biotecnológicos; de uso humano o veterinario, relacionados con el campo de acción.
- Investigar, diseñar, desarrollar, obtener y controlar ingredientes activos, auxiliares de formulación e insumos para la producción de medicamentos, cosméticos y demás productos sanitarios de uso humano o veterinario y los que sean de su campo de acción.
- Prestar atención farmacéutica a los pacientes en todos los niveles de atención en salud, a través de: dispensación, formulación magistral, consulta o indicación farmacéutica, formación en el uso adecuado de medicamentos, educación sanitaria, farmacovigilancia, tecnovigilancia, seguimiento farmacoterapéutico y otros aspectos que permitan optimizar la farmacoterapia en los pacientes.
- Participar interdisciplinariamente, con los demás profesionales del área de la salud, en la utilización y uso adecuado de los medicamentos, a través de la promoción de la salud, prevención y tratamiento de la enfermedad, en la elaboración de guías y protocolos farmacoterapéuticos y en la educación en salud al paciente y la comunidad.
- Liderar y participar en los procesos de educación farmacéutica orientados a informar y asesorar al paciente y a la población en lo que corresponde a la utilización adecuada de los medicamentos, para optimizar la atención en salud.
- Organizar, planear, desarrollar, ejecutar, controlar, evaluar y auditar los procesos administrativos de establecimientos y servicios farmacéuticos, de todos los niveles de complejidad de la atención en salud.
- Planificar, organizar, dirigir, coordinar, controlar y gestionar los procesos generales y especiales de los servicios relacionados con los medicamentos y dispositivos médicos ofrecidos a los pacientes y a la comunidad en general (Con excepción de la prescripción y administración directa de los medicamentos), en los establecimientos y servicios farmacéuticos de todos los niveles de complejidad de la atención en salud.
- Diseñar, liderar y participar en la creación y desarrollo de programas de: farmacovigilancia, tecnovigilancia, farmacoepidemiología, farmacoconomía, uso de antibióticos, radiofármacos, farmacia clínica, monitorización de medicamentos y cualquier tema

relacionado de interés para el paciente, el servicio farmacéutico, las autoridades y la comunidad.

- Dirigir o participar en los laboratorios de toxicología forense, clínica y ambiental, con el fin de evaluar los efectos de las sustancias y diseñar y aplicar las pruebas y análisis correspondientes
- Diseñar, liderar y participar en los planes, sistemas y procesos de manejo de desechos químicos (Fármacos, citotóxicos, metales pesados, residuos radiactivos u otros) y dispositivos médicos.
- Diseñar, liderar y participar en los procesos de inspección, vigilancia y control de establecimientos y servicios farmacéuticos, fabricantes, productores y distribuidores de medicamentos, cosméticos, alimentos con o sin indicación terapéutica, productos fitoterapéuticos, homeopáticos y demás productos e insumos de salud de origen natural, sintéticos o biotecnológicos; de uso humano o veterinario, relacionados con el campo de acción.
- Proponer, formular, interpretar e implementar políticas en salud y normas relacionadas con el desempeño profesional farmacéutico.
- Participar interdisciplinariamente con profesionales de otras áreas en el diseño y ejecución de programas de evaluación, conservación, recuperación y aprovechamiento de los recursos naturales con aplicación en la industria farmacéutica, cosmética, alimentaria y productos afines.
- Participar interdisciplinariamente con los demás profesionales del área de la salud, en la formulación, ejecución y evaluación de protocolos de investigación, estudios clínicos y demás ensayos realizados en seres humanos o animales

21.2 Distribución de Competencias por Áreas de Formación

ÁREAS	COMPETENCIAS
Básica	Comprender principios fundamentales de las ciencias básicas en sus diferentes manifestaciones, que permitan interpretar y formular soluciones a situaciones problemas surgidas en el seno de las actividades propias de las ciencias farmacéuticas.
Biomédica	Aplicar los principios de las ciencias biomédicas y los métodos y procedimientos de investigación y desarrollo de principios activos con base en recursos naturales y biotecnológicos, empleados para la solución de problemas sanitarios relacionados con medicamentos, alimentos, cosméticos y productos afines de uso humano, veterinario y agroquímico, mediante la gestión de procesos gerenciales, con criterio de investigación científica, desarrollo humano y calidad.
Farmacéutica	Diseñar, desarrollar, administrar y gestionar la producción y mercadeo de medicamentos, alimentos, cosméticos y de otros productos sanitarios de uso humano, veterinario y agroquímico, asegurando la calidad de los procesos y productos terminados; mediante la aplicación de los conocimientos, aptitudes y experiencias adquiridas, así como promover, prevenir y recuperar la salud individual y colectiva a través de la práctica de la farmacia asistencial, con criterios de calidad, asumiendo los postulados éticos de la profesión en el contexto de las políticas y normas farmacias nacionales e internacionales vigentes.
Socio humanística administrativa e investigativa	Aplicar los preceptos de ley, las normas éticas y bioéticas de la profesión químico farmacéutica, así como los principios fundamentales, métodos y prácticas administrativas en todos los campos de desempeño laboral para garantizar los intereses de calidad y de seguridad con relación a los medicamentos y productos afines y los servicios de farmacia asistencial que se ofrecen a la comunidad

21. DOCENTES DEL PROGRAMA DE FARMACIA

El docente juega un papel importante en la calidad del proceso formativo del programa de Farmacia. Es un agente que participa en la formación de profesionales integrales, competentes, críticos y creativos, con el compromiso hacia el desarrollo del conocimiento, la investigación e innovación en los campos de formación del Químico Farmacéutico.

Para el cumplimiento de los propósitos definidos se reconoce que es necesario contar con docentes calificados, con un alto nivel académico y con experiencia profesional. Además deberán ser docentes responsables e interesados por la formación de estudiantes en valores y principios éticos.

22. CLAUSTRO DE PROFESORES DEL PROGRAMA DE FARMACIA

Los docentes del programa de Farmacia cuentan con un espacio de participación, llamado Claustro Docente; este es un órgano asesor y consultivo del Coordinador del Programa y de los coordinadores de los Comités Misionales del programa. El claustro está conformado por el personal docente de carrera y no carrera adscrito a la facultad y con responsabilidad académico-administrativa en el programa. Las reuniones son convocadas por el Coordinador del Programa.

El claustro docente se reúne en la franja institucional universal, en los horarios dispuestos por la administración, los Martes de 10:30 am a 12:30 pm y Jueves de 4:30 a 6:30 pm. Las actividades que se desarrollan en el claustro son las siguientes:

- a) Discusión de asuntos académicos como el ingreso de notas, inquietudes de los estudiantes, inquietudes de los docentes, debilidades y fortalezas presentadas en el semestre, etc.
- b) Actividades de formación y capacitación docente.
- c) Revisión y discusión de propuestas y proyectos, de interés para el buen desarrollo del currículo.
- d) Socializaciones de resultados de autoevaluación, investigaciones y discusión de temas de interés científico, académico, cultural y social.



ANEXOS

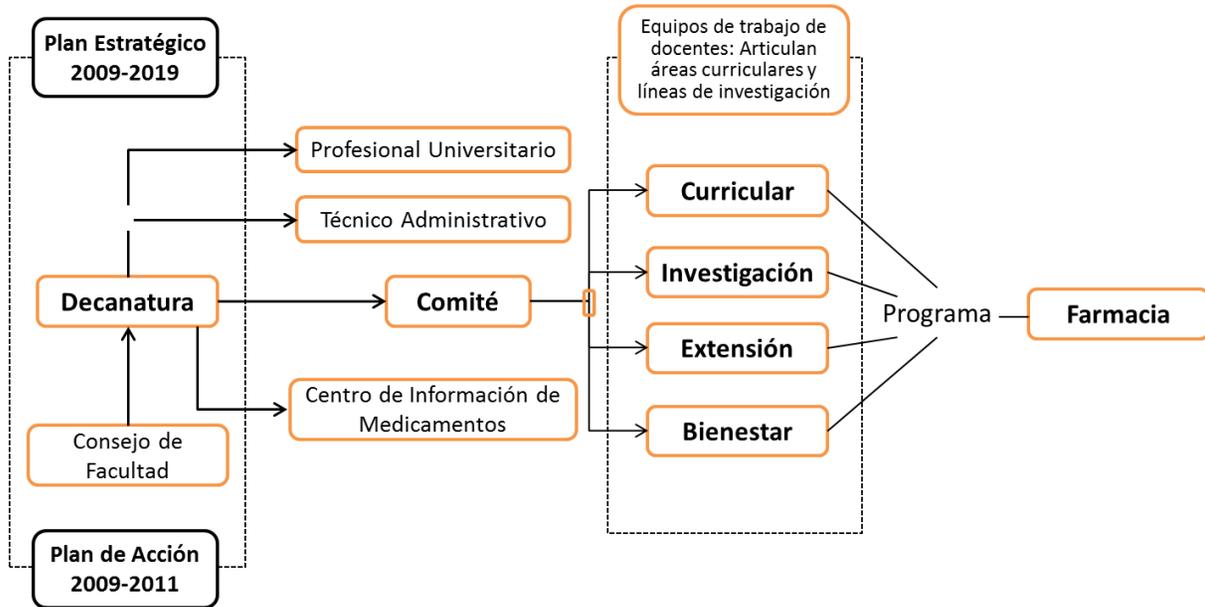
ANEXO A LISTADO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

No.	CÓDIGO	DIRECTOR	NOMBRE DEL GRUPO	EQUIPO DE TRABAJO / ÁREA DE FORMACIÓN	RECONOCIMIENTO
1	COL0004479	Oscar Alzate	Biología estructural y proteómica	Ciencias Biomédicas (Proteómica)	Categoría A Colciencias
2	COL0008568	Guillermo Sarmiento Villa	Grupo de Investigación en Infecciones y resistencia Microbiana (INOREMI)	Ciencias Biomédicas (Farmacología, infecciones y microbiana)	Categoría C Colciencias
3	COL0008648	Alfredo Lagares Guzmán	Grupo de Investigación en Inmunología y Biología Molecular (INFARMA)	Ciencias Biomédicas (Inmunología y Biología Molecular)	Categoría C Colciencias
4	COL0008666	Catalino de la Rosa Torres	Grupo de Investigación Fitoquímica (GIF)	Ciencias Farmacéuticas (Productos Naturales)	Categoría D Colciencias
5	COL0026238	José Cotúa Valdez	Grupo de Investigación Max Planck	Ciencias Farmacéuticas (Química Computacional y síntesis química)	Categoría D Colciencias
6	COL0049149	Fernando Cabarcas Castellanos	Grupo de Investigación en Toxicología y Farmacología (GITOXFAR)	Ciencias Biomédicas (Toxicología y Farmacología)	Categoría D Colciencias
7	COL0025567	Israel Barros Portnoy	Grupo de Investigación en Alimentos (GIAL)	Ciencias Farmacéuticas (Alimentos)	Registrado
8	COL0054649	José Francisco Castro Bolívar	Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (GIAF)	Ciencias Farmacéuticas (Farmacia Asistencial)	Registrado
9	COL0049139	Sirce Salas Ospino	Grupo de Investigación en Tecnología y control Farmacéutico (GITECFAR)	Ciencias Farmacéuticas (Tecnología Farmacéutica)	Registrado
10	COL0109659	Katherine Torres Saumeth	Grupo de Investigación de Administración & Gestión Farmacéutica (A G&F)	Sociohumanística Administrativa e Investigativa (Administración y Calidad)	Registrado

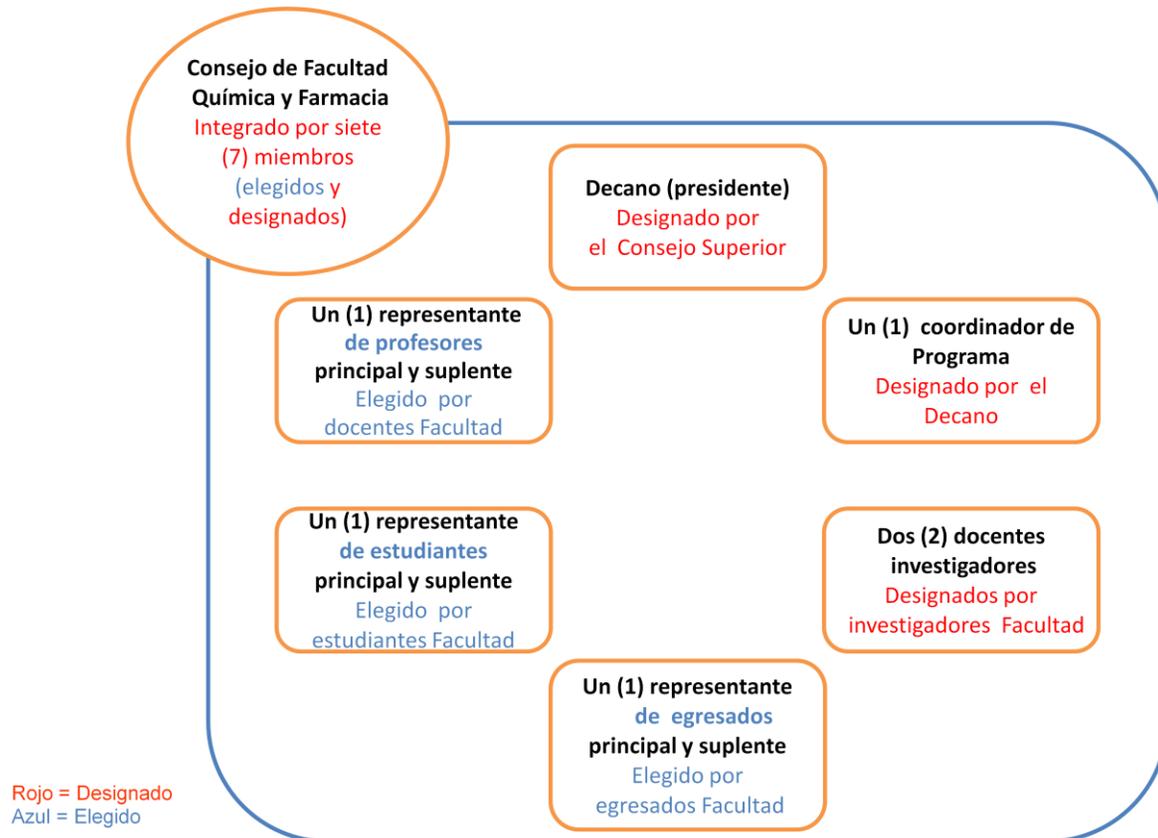
ANEXO B LISTADO DE CONVENIOS INSTITUCIONALES Y ADMINISTRATIVOS

Ámbito y Contexto	No. Docentes	Instituciones	Objetivo del Convenio
Asistencial local	6	Hospitalarias y clínicas: CARI, Pediátrico, Costa, Bautista, Asunción, General del Norte	Propiciar el desarrollo científico y tecnológico de la salud, en educación, investigación, extensión y servicios asistenciales de pregrado y postgrado.
Industria regional y nacional	7	Industria Farmacéutica: Procaps, Farmacápsula, Quimiosalud, Incobra, Retycol, Chahín, Mead Jonson	Propiciar y facilitar el entrenamiento de estudiantes egresados académicamente, de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico.
Red Centro de información Nacional	3	Universidades: Nacional, Antioquia, Cartagena, UDCA, ICESI	Compartir Bases de datos y Protocolos
Red Grupos de investigación Nacional	5	Universidades: Cartagena, Magdalena, Guajira, Sucre, Javeriana, Nacional, Antioquia	Propiciar el desarrollo científico y tecnológico de la investigación.
Red Grupos de investigación Internacional	4	Universidades: U. de la Habana, INICC Argentina, U. Stsraithclyde (Escocia), Sao Paulo, Uruguay, Central de Venezuela, Rosario, Valencia, Salerno y San Carlos Guatemala	Propiciar el desarrollo científico y tecnológico de la investigación, acceso a Pasantías y postgrado.
Gremial Nacional	3	Asociaciones: Colegio Nacional Q.F., Accytec, Asociación de Facultades y Programas de Farmacia	Propiciar el desarrollo científico y tecnológico
Gremial Internacional	4	Asociaciones: OFIL, COHIFA, FEFAS, FIP	Cooperación académica y científica
Universitario Nacional	5	Universidades: Nacional, Antioquia, Cartagena, UDCA, ICESI	Cooperación académica y científica
Universitario Internacional	12	Universidades: Habana, Sevilla, Granada, Rovira	Cooperación académica y científica
Fuente Archivos de la Facultad, Comité de Investigación			

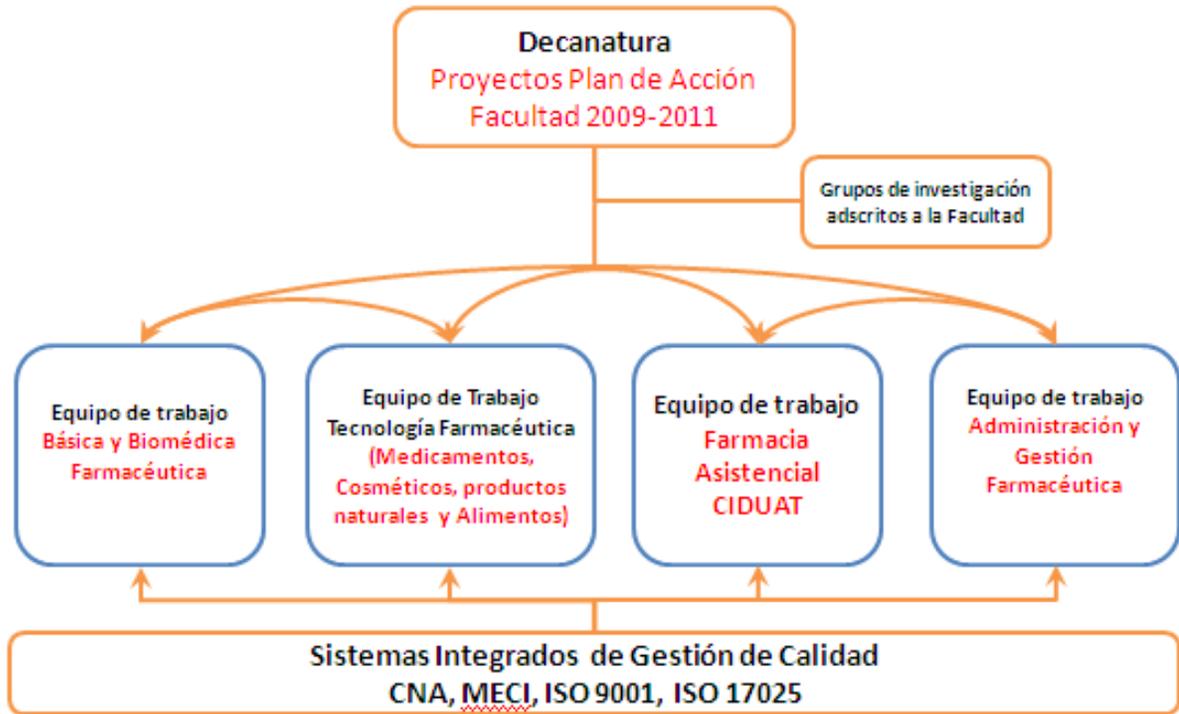
ANEXO C FACULTAD TIPO



ANEXO D CONSEJO DE FACULTAD



ANEXO E DINÁMICA DE TRABAJO



ANEXO F PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2009- 2019

Línea Estratégica 5: Modernización de la Gestión Universitaria

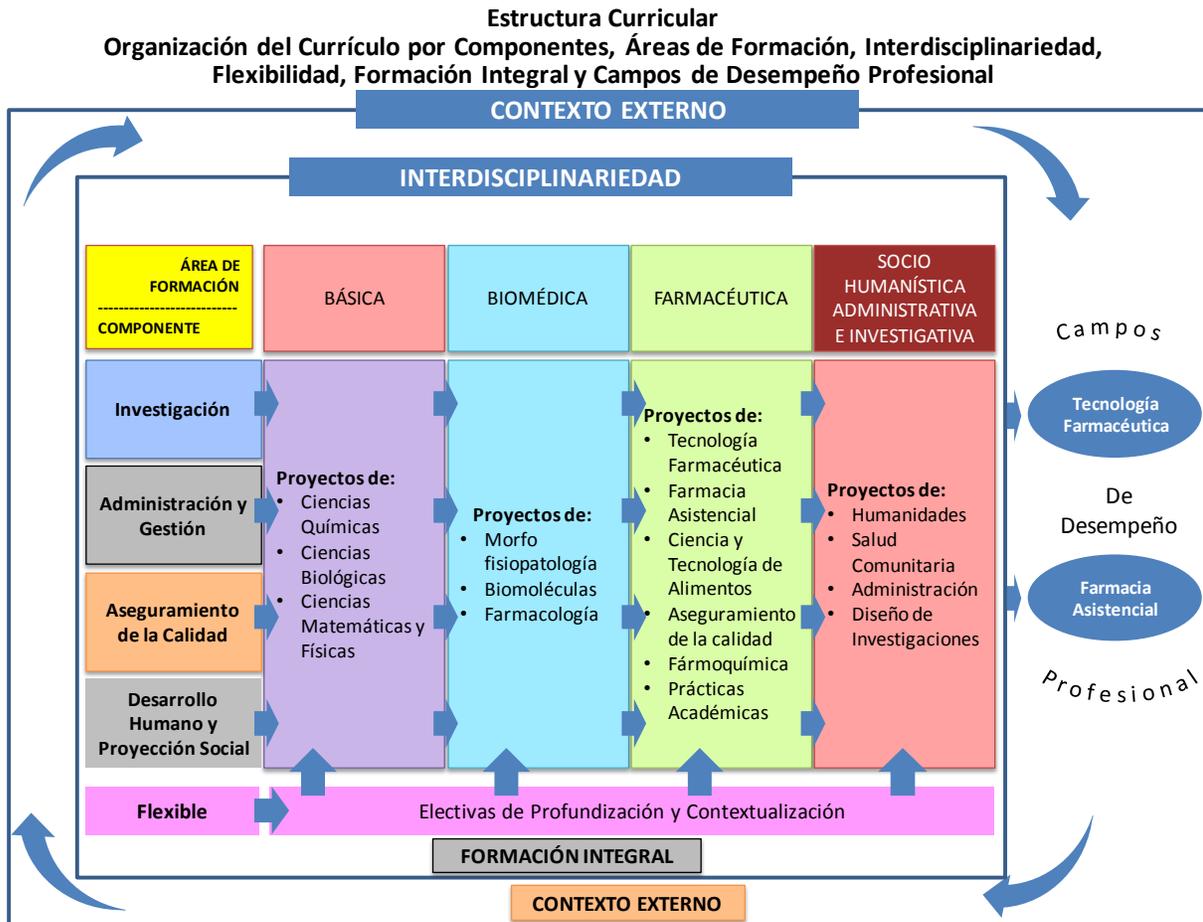
Motor Desarrollo: Sistemas Modernos de Gestión

Visión 2019: *Un modelo de administración articulado a la función misional de la Universidad con el 100% de los procesos modernos, efectivos y transparentes, su talento humano altamente calificado, acreditación de alta calidad a nivel nacional e internacional.*



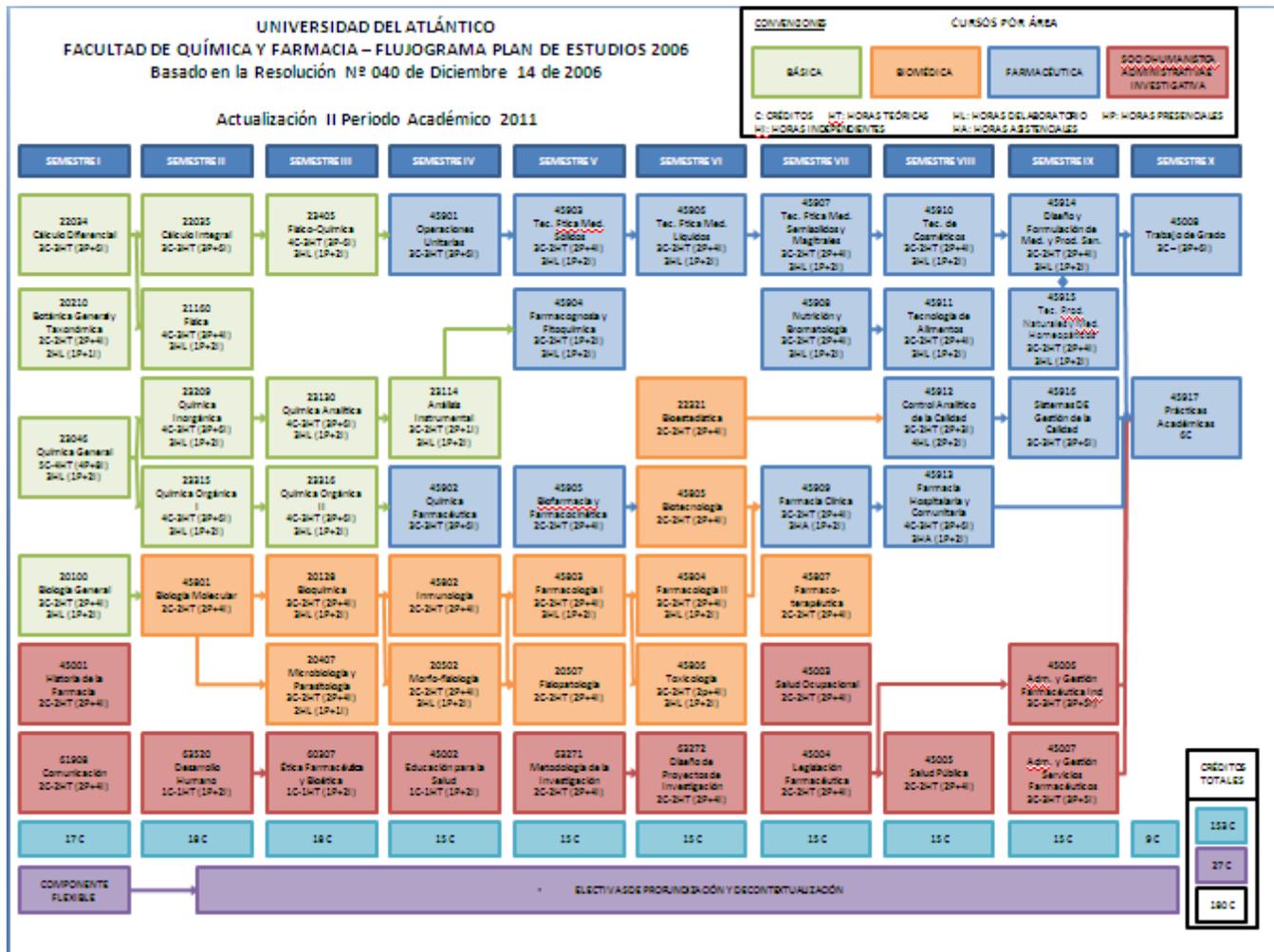
P1 PROYECTO	OBJETIVO	INDICADOR	LÍNEA BASE	META 2009/2011	RESPONSABLES
Sistema Integral de Gestión de la Calidad	Asegurar el mantenimiento y mejoramiento de los procesos que estructuran el Sistema Integrado de Gestión de la Calidad	Implementación MECI Certificación NTC: GP Acreditación Institucional Quedar entre los 8 primeros puestos de los indicadores SNIES y SUE Encuestas de medición de satisfacción de usuarios internos y externos	80% Avance del MECI 0 programas acreditados Puesto 26 SNIES reporte año 2007 0 Encuesta de medición de la satisfacción	Integrar y sostener el Sistema de Acreditación, Sistema de Gestión de Calidad y MECI	Vicerrectoría Administrativa y Financiera Oficina de planeación Oficina de control interno Asesores Facultades

ANEXO G ESTRUCTURA CURRICULAR



Fuente: Comités Curricular y Autoevaluación del Programa de Farmacia

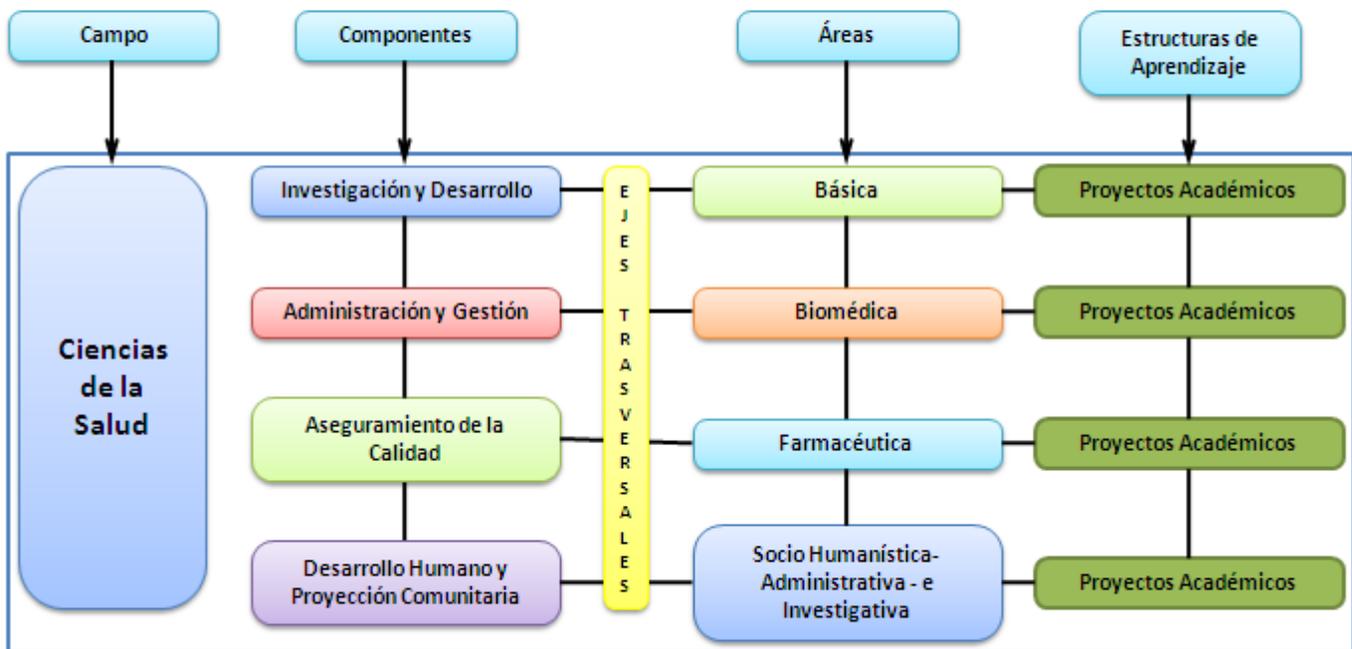
ANEXO H PLAN DE ESTUDIOS



Fuente: Comités Curricular y Autoevaluación del Programa de Farmacia

ANEXO I ORGANIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO

ORGANIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO ESTRUCTURA CURRICULAR, POR CAMPO, COMPONENTES, ÁREAS Y ESTRUCTURAS DE APRENDIZAJE



Fuente: Comités Curricular y Autoevaluación del Programa de Farmacia