

**DOCUMENTO MAESTRO RENOVACIÓN DE  
REGISTRO CALIFICADO**

**PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN REGENCIA DE FARMACIA**



**Departamento de Regencia y Farmacia  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD DE CORDOBA  
Montería 2012**

**FACULTAD CIENCIAS DE LA  
SALUD**

**Departamento de Regencia y  
Farmacia**

**DOCUMENTO RENOVACIÓN DE REGISTRO CALIFICADO**

***PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN REGENCIA DE  
FARMACIA***

***Octubre, 2012***

**CONSEJO SUPERIOR**

**PATRICIA MARTINEZ BARRIOS**  
Representante del Ministerio de  
Educación Nacional

**CECILIO ABDALA PETRO**  
Representante del Presidente de la  
República

**ALEJANDRO LYONS MUSKUS**  
Gobernador del Departamento de  
Córdoba

**JORGE GUERRERO TRUJILLO**  
Representante de los Ex Rectores

**MANUEL DE JESÚS CORTINA  
NÚÑEZ**  
Representante de las Directivas  
Académicas

**RAFAEL COGOLLO PITALÚA**  
Representante de los Docentes

**JOSÉ DAVID WBERTH**  
Representante de los Estudiantes

**JAIRO TORRES OVIEDO**  
Representante de los Egresados

**SOL HERRERA NARANJO**  
Rectora (E)

**MÁXIMO BAENA LÓPEZ**  
Secretario General

**CONSEJO ACADÉMICO**

**SOL HERRERA NARANJO**  
Rectora (E)

**GUSTAVO ALVARINO BETÍN**  
Vicerrector Académico (E)

**JUAN CARLOS CARRASCAL VELÁSQUEZ**  
Decano Facultad Medicina Veterinaria y Zootecnia

**LISY GRACIA HERRERA**  
Decana Facultad Ciencias de la Salud

**GILMAR SANTAFÉ PATIÑO**  
Decano Facultad de Ciencias Básicas

**DANIEL SALAS ALVAREZ**  
Decano Facultad de Ingenierías

**MANUEL CORTINA NÚÑEZ**  
Decano Facultad de Educación y Ciencias Humanas

**ALFREDO JARMA OROZCO**  
Decano Facultad de Ciencias Agrícolas

**JOSÉ MOISÉS LUNA RONDÓN**  
Representante Profesoral

**MANUEL MÁRQUEZ FÚNEZ**  
Representante de los Estudiantes

**MÁXIMO BAENA LÓPEZ**  
Secretario General

**CONSEJO DE ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL**

**SOL HERRERA NARANJO**  
Rectora (E)

**GUSTAVO ALVARINO BETÍN**  
Vicerrector Académico (E)

**LUIS DIAZ VARGAS**  
Vicerrector Administrativo

**JUAN CARLOS LINARES ARIAS**  
Coordinador Comité de Acreditación y Currículo Facultad de Ciencias Básicas

**ADRIANA VALLEJO ISAZA**  
Coordinador Comité de Acreditación y Currículo Facultad Medicina Veterinaria  
y Zootecnia

**CONCEPCIÓN AMADOR AHUMADA**  
Coordinador Comité de Acreditación y Currículo Facultad Ciencias de la Salud

**DANILSA LORDUY ARELLANOS**  
Coordinador Comité de Acreditación y Currículo Facultad de Educación y  
Ciencias Humanas

**TEOBALDIS MERCADO FERNÁNDEZ**  
Coordinador Comité de Acreditación y Currículo Facultad de Ciencias  
Agrícolas

**ALBA MANUELA DURANGO VILLADIEGO**  
Coordinadora Comité de Acreditación y Currículo Facultad de Ingenierías

**SANDRA JIMENEZ ALVAREZ**  
Jefe Unidad de Planeación y Desarrollo

**DIANA CARINA MARTELO BARRIOS**  
Jefa Unidad de Desarrollo Organizacional y Gestión de Calidad

**ISIDRO SUAREZ PADRÓN**  
Jefe de la División de Investigación

**DIDIER DAVID DURANGO ÁLVAREZ**  
Jefe de la División de Extensión

**CONSEJO DE FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**LISY GRACIA HERRERA**  
Decana

**HILTONY VILLA DANGOND**  
Jefe Departamento de Regencia y Farmacia

**NEYLA BERROCAL NARVAEZ**  
Jefe Departamento de Enfermería

**AGUSTINA NOBLE GONZALEZ**  
Jefe Departamento de Bacteriología

**CARMEN ALICIA MARTINEZ**  
Jefe Departamento de Salud Pública

**CONCEPCIÓN AMADOR AHUMADA**  
Representante de Docentes

**DOMINGA MARIA QUINTERO**  
Secretaria Académica (E)

**COMITÉ DE ACREDITACIÓN Y CURRÍCULO DE  
LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**LISY GRACIA HERRERA**  
Decana

**CONCEPCIÓN AMADOR AHUMADA**  
Coordinadora de Acreditación y Currículo Programa de Enfermería

**MAYRA RACINI ALEMÁN**  
Coordinadora de Acreditación y Currículo Programa de Bacteriología

**ERNESTO FUENTES FABRA**  
Coordinador de Acreditación y Currículo Programa de Tecnología en Regencia de  
Farmacia

**ENALBIS ESPITIA CABRALES**  
Coordinadora de Acreditación y Currículo Programa de Administración en Salud

## **COMITÉ DE ACREDITACIÓN Y CURRÍCULO DEL PROGRAMA**

**HILTONY VILLA DANGOND**

Jefe de Departamento de Regencia y Farmacia

**ERNESTO FUENTES FABRA**

Coordinador Comité de Acreditación y Currículo

**IGNACIO CHICA ARRIETA**

Docente

**CAMILO ANTONIO GUZMAN TERAN**

Docente

**OMAR LEONARDO TORRES AYAZO**

Docente

**JUSTINIANO ARRAZOLA DÍAZ**

Docente

**DALILA RODRIGUEZ NIÑO**

Representante de los Estudiantes

**GLORIA NEGRETE LÓPEZ**

Representante de los Estudiantes

**ALIRIO ESPINOSA**

Representante de los Egresados



## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
INFORMACIÓN GENERAL	2
MISIÓN, VISIÓN, PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA	3
1. CONDICIONES DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN REGENCIA DE FARMACIA	6
1.1 DENOMINACIÓN	7
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA	8
1.2.1 Estado de la formación en el campo de la Tecnología en Regencia de Farmacia.	9
1.2.1.1 Ámbito nacional.	9
1.2.2 Necesidades de la formación de farmacéuticos.	13
1.2.2.1 Necesidades de la formación de Farmacéuticos en los ámbitos internacional y nacional.	13
1.2.2.2 Necesidades de la formación de farmacéuticos en el ámbito regional.	16
1.2.2.3 Demanda del Programa de Regencia y Farmacia de la Universidad de Córdoba	17
1.2.2.4 Oportunidades laborales para los Tecnólogos en Regencia de Farmacia en los ámbitos Regional y Nacional.	18
1.2.3 Características distintivas del Programa. .	19
1.3 CONTENIDOS CURRICULARES	21
1.3.1 Fundamentación teórica del Programa.	21
1.3.1.1 Formación integral.	21
1.3.1.2 Políticas.	21
1.3.2 Propósitos de formación del programa, competencias y perfiles.	22
1.3.2.1 Propósitos de Formación.	22
1.3.2.2 Competencias..	25
1.3.2.3 Perfil profesional.	26
1.3.2.4 Perfil ocupacional.	26
1.3.3.1 Área de fundamentación en Ciencias Básicas.	30
1.3.3.2 Área de Formación Profesional.	30
1.3.3.3 Área de formación complementaria.	30
1.3.4 Componentes de interdisciplinariedad del Programa.	32
1.3.5 Estrategias de flexibilización para el desarrollo del Programa.	32
1.3.6 Componentes transversales.	34

1.3.7	Lineamientos pedagógicos y didácticos de la Universidad.	35
1.3.8	Lineamientos pedagógicos y didácticos del Programa.	36
1.3.9	Plan general de estudios representados en créditos académicos.	38
1.4	ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS	39
1.5	INVESTIGACIÓN	40
1.5.1.	Investigaciones y productos del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.	43
1.5.2	Implementación de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TICs) en la investigación.	48
1.6	RELACIÓN CON EL SECTOR EXTERNO	49
1.7.	PERSONAL DOCENTE	52
1.7.1	Relación docentes actuales.	52
1.7.2	Proyección de Requerimiento de Profesores.	55
1.8	MEDIOS EDUCATIVOS	59
1.8.1	Biblioteca.	59
1.8.1.1	Centro de documentación.	60
1.8.2	Laboratorios.	62
1.8.3	Plataforma Tecnológica.	62
1.9	INFRAESTRUCTURA FÍSICA	65
2.	CONDICIONES DE CALIDAD DE CARÁCTER INSTITUCIONAL	67
2.1	MECANISMOS DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN.	68
2.1.1	Selección de Estudiantes.	68
2.1.2	Evaluación.	72
2.1.3	Calificación.	72
2.1.4	Selección y evaluación de docentes.	73
2.2	ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y ACADÉMICA.	75
2.2.1	Consejo de la Facultad de Ciencias de la Salud.	77
2.2.2	Comité de Acreditación y Currículo Institucional.	77
2.2.3	Comité de Acreditación y Currículo de la Facultad.	77
2.2.4	Comité de investigación y extensión.	78
2.2.5	Comité Editorial de la Facultad.	78
2.2.6	Departamento de Regencia y Farmacia.	78
2.2.6.1	Comité Curricular y de Acreditación del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.	80

2.2.6.2	Coordinador de Área.	80
2.2.6.3	Coordinador de Semestre.	82
2.2.6.4	Coordinador de Laboratorios.	82
2.2.6.5	Coordinador de Semilleros de Investigación.	83
2.2.6.6	Otras Coordinaciones.	83
2.3	AUTOEVALUACIÓN	84
2.3.1	Lineamientos y componentes del modelo de autoevaluación.	86
2.3.2	Políticas de autoevaluación del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.	87
2.2.3	Examen de estado de calidad de la educación superior SABER PRO.	88
2.2.4	Conclusión Global Sobre la calidad del programa.	89
2.4	PROGRAMA DE EGRESADOS	90
2.4.1	Impacto de los egresados del Programa de la Universidad de Córdoba en el medio social y académico.	96
2.5	BIENESTAR UNIVERSITARIO	98
2.6	RECURSOS FINANCIEROS	105
	BIBLIOGRAFIA	110

## LISTADO DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1.</b> Universidades que ofertan el Programa Tecnología en Regencia de Farmacia en Colombia.	12
<b>Tabla 2.</b> Inscritos, Matriculados y graduados en los últimos 5 años.	18
<b>Tabla 3.</b> Estrategias Pedagógicas según Niveles de Aprendizaje	24
<b>Tabla 4.</b> Plan de estudios por cursos.	28
<b>Tabla 5.</b> Distribución de los créditos del Plan de estudios según el área de Conocimiento.	30
<b>Tabla 6.</b> Flexibilidad curricular según cursos.	33
<b>Tabla 7.</b> Relación de productos realizado por el semillero PHARMAKON.	42
<b>Tabla 8.</b> Áreas de fortaleza investigativa del Programa.	43
<b>Tabla 9.</b> Proyectos de Investigación desarrollados por docentes del programa en el grupo IDEFARMA y otros grupos de investigación de la Universidad de Córdoba.	44
<b>Tabla 10.</b> Publicaciones de profesores y grupos de investigación en revista o libro.	46
<b>Tabla 11.</b> Actividades y proyectos del programa realizados por los estudiantes con el sector externo.	50
<b>Tabla 12.</b> Personal académico del Programa.	53
<b>Tabla 13.</b> Participación de docentes en eventos académicos en el período 2006-2012	56
<b>Tabla 14.</b> Estadísticas de Utilización de Material Bibliográfico del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad de Córdoba (2003-2012).	60
<b>Tabla 15.</b> Base de datos disponibles para el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.	61
<b>Tabla 16.</b> Laboratorios utilizados en el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.	62
<b>Tabla 17.</b> Plataforma tecnológica que apoyan al Programa Tecnología en Regencia de Farmacia.	63
<b>Tabla 18.</b> Infraestructura física de la Universidad de Córdoba necesaria para el Programa de Regencia.	66

<b>Tabla 19.</b> Puntaje de en las pruebas de estado ICFFES y selección de los aspirantes al programa de Regencia en el periodo 2006 - 2011.	69
<b>Tabla 20.</b> Porcentaje de ingreso de los estudiantes por reglas generales y excepcionales en el Programa.	70
<b>Tabla 21.</b> Estudiantes inscritos, admitidos y matriculados en el programa por vía de excepción.	70
<b>Tabla 22.</b> Resultados pruebas Saber Pro 2011-2012-I	89
<b>Tabla 23.</b> Vinculados en el año 2010.	91
<b>Tabla 24.</b> Programa de bienestar universitario por áreas de servicio.	101
<b>Tabla 25.</b> Estrategias de intervención para disminuir riesgos asociados a la deserción estudiantil en la universidad de Córdoba.	102
<b>Tabla 26.</b> Estadística de utilización de los beneficios que ofrece bienestar universitario al Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.	103
<b>Tabla 27.</b> Participación de los estudiantes en las actividades del área Cultural.	103
<b>Tabla 28.</b> Participación de los estudiantes en las actividades del área de Deportes.	104
<b>Tabla 29.</b> Asignación presupuestal para el gasto de funcionamiento.	105
<b>Tabla 30.</b> Recursos necesarios para garantizar el funcionamiento del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia durante los próximos siete años.	107

## LISTADO DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Rango de puntaje promedio de la prueba de estado ICFES de los programas de la Universidad de Córdoba.	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Figura 2.</b> Promedio de la evaluación docente del Programa 2006-2010	74
Figura 3. Estructura Académico-Administrativa del Departamento de Regencia y Farmacia de la Universidad de Córdoba	76
<b>Figura 4.</b> Mapa de Procesos de la Universidad de Córdoba.	85
<b>Figura 5.</b> Juicio explícito sobre su calidad del programa.	90
<b>Figura 6.</b> Número de graduados anualmente desde el 2006 - 2011.	90
<b>Figura 7.</b> Relación del indicador de la calidad del desempeño laboral de egresados.	94
<b>Figura 8.</b> Calidad de formación recibida en el programa según egresados.	94
<b>Figura 9.</b> Identificación con la misión institucional según egresados.	95
<b>Figura 10.</b> Relación del indicador de evaluación y autorregulación del programa según egresados.	95
<b>Figura 11.</b> Desempeño laboral de los egresados del Programa.	96
<b>Figura 12.</b> Calidad de desempeño laboral de los egresados.	97

## INTRODUCCIÓN

Con el propósito de obtener la renovación de registro calificado, el Programa de formación en Tecnología en Regencia de Farmacia de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Córdoba, presenta este documento que contiene las condiciones de calidad bajo las cuales se oferta el Programa, como respuesta a su demanda creciente acorde a las políticas institucionales y a las necesidades del entorno social.

Para la elaboración de este documento, se siguieron los lineamientos previstos en el Decreto 1295 del 20 de abril de 2010, a través del cual se regula el registro calificado de los programas de educación superior. Al igual que la normatividad establecida en la Ley N° 485 de 21 de diciembre de 1998 por medio del cual se reglamenta la profesión del Tecnólogo en Regencia de Farmacia y se dictan otras disposiciones, en su artículo primero tiene por objeto regular la profesión de Tecnólogo en Regencia de Farmacia, Tecnología perteneciente al área de la Salud, con el fin de asegurar que su ejercicio se desarrolle conforme a los postulados del Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, a los reglamentos que expidan las autoridades públicas, a los principios éticos, teniendo en cuenta que con ello contribuye al mejoramiento de la Salud individual y colectiva.; también se acoge a lo establecido en el Reglamento Académico Estudiantil vigente de la Universidad de Córdoba, en el capítulo XI referente al Sistema de Créditos Académicos y el capítulo XII referente a la Estructura Curricular de los programas. Las condiciones de calidad planteadas en el presente documento, constituyen un referente para la permanente evaluación y seguimiento de los aspectos curriculares, de organización de las actividades de docencia, de investigación, de extensión y demás acciones encaminadas al logro de las metas de formación del Programa, que le permita transitar hacia niveles de acreditación de alta calidad, en el menor tiempo posible.

La Universidad de Córdoba, a través del cumplimiento de estas condiciones, aspira a continuar con la formación de profesionales, capaces de utilizar los principios, conocimientos y técnicas propios de las diferentes disciplinas que conforman las ciencias farmacéuticas, tales como la Química y Biología, Farmacognosia, Morfofisiología, Farmacología, Toxicología, cuya formación lo capacita para desarrollar tareas de apoyo y colaboración en la prestación del servicio farmacéutico; y en la Gestión Administrativa de los establecimientos distribuidores mayoristas y minoristas, conforme se establece en la Ley N° 485, y en los reglamentos que dicte el Gobierno Nacional. (Anexo 1)

## INFORMACIÓN GENERAL

<b>Institución:</b>	Universidad de Córdoba
<b>Nombre del Programa:</b>	Tecnología en Regencia de Farmacia
<b>Título que otorga:</b>	Tecnólogo en Regencia de Farmacia
<b>Código SNIES</b>	7830
<b>Ubicación del Programa:</b>	Colombia-Córdoba-Montería
<b>Municipio:</b>	Montería
<b>Dirección:</b>	Carrera 6ª #76-103
<b>Telefax:</b>	7860319
<b>Apartado aéreo:</b>	354 Montería
<b>E-mail:</b>	regencia@unicordoba.edu.co
<b>Nivel de formación:</b>	Tecnológica
<b>Norma interna de creación:</b>	Acuerdo No 008 de 19 abril de 1995
<b>Instancia que expide la norma:</b>	Consejo Superior
<b>Metodología:</b>	Presencial
<b>Área de conocimiento:</b>	Ciencias de la Salud. (Formación básica: (Teórico-Metodológico, Técnico-Instrumental), Formación Socio-humanística y Formación Profesional)
<b>Duración estimada:</b>	6 Semestres
<b>Jornada:</b>	Nocturna
<b>Periodicidad de la admisión:</b>	Semestral
<b>Fecha de Creación:</b>	II Periodo 1996
<b>Fecha de inicio de funcionamiento:</b>	Junio de 1996
<b>Número de créditos académicos:</b>	104 Créditos
<b>Número de estudiantes en el 1er. período:</b>	40
<b>Número de graduados desde su creación:</b>	403
<b>Porcentaje de deserción (2011- II)</b>	
<b>Valor de la matricula al iniciar:</b>	SMLV según Estrato-Socioeconómico
<b>Adscrito a:</b>	Departamento de Regencia y Farmacia, Facultad Ciencias de la Salud



## MISIÓN, VISIÓN, PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA

### MISIÓN

Formar integralmente un Tecnólogo que haga parte del equipo de salud y esté en capacidad de contribuir al desarrollo de la práctica farmacéutica en las áreas de administración, vigilancia, promoción y educación para garantizar un buen servicio farmacéutico y un uso racional de medicamentos.

### VISIÓN

El Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad de Córdoba será reconocido como uno de los mejores en la región y en el país; por la calidad de sus procesos académicos y de gestión institucional, orientada al uso racional de los medicamentos y al mejoramiento de la calidad de vida de la población, mediante la ejecución y aplicación de proyectos de investigación y extensión en cooperación con el sector productivo.

### PRINCIPIOS

Las acciones del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia están orientadas por los principios de la Universidad de Córdoba establecidos en el PEI y por valores éticos como la honestidad, cooperación, compromiso, confianza, rectitud, liderazgo, juicio crítico e igualdad.

Estos son valores respetados internamente en la comunidad académica y externamente ante la sociedad en general.

- **Honestidad:** respeto por las ideas, el trabajo y los bienes de los demás.
- **Cooperación:** trabajo en equipos por ideales colectivos
- **Compromiso:** voluntad y capacidad de decisión para realizar aquellas acciones que se consideran importantes
- **Confianza:** reflexión frente a hechos y decisiones tomadas con responsabilidad.
- **Rectitud:** equilibrio y armonía en nuestra vida y sociedad.
- **Liderazgo:** habilidad para convocar, organizar y orientar personas y procesos para la búsqueda de soluciones creativas problemas o situaciones de la vida.
- **Igualdad:** dar y reconocer a cada quién lo que le corresponde.

- **Multidisciplinariedad:** convergencia de saberes en la solución de problemas del entorno.
- **Eficiencia:** uso racional de los recursos que dispone la Universidad en función del Programa.
- **Juicio Crítico:** capacidad para analizar con independencia de criterio y objetividad los problemas o situaciones de la vida.

## OBJETIVOS

### Objetivo General

- Formar integralmente un Tecnólogo que haga parte del equipo en salud y esté en capacidad de contribuir al desarrollo de la práctica farmacéutica en las áreas de administración, vigilancia, promoción y educación para garantizar un buen servicio farmacéutico y un uso racional de los medicamento.

### Objetivos Específicos

- Formar profesionales con ética y responsabilidad social que les permita participar activamente y poner en práctica los adelantos de la ciencia en el campo farmacéutico en pro de la salud del ser humano.
- Formar Tecnólogos Regentes de Farmacia con conocimientos y habilidades para contribuir activamente en la solución de los problemas relacionadas con el uso irracional de los medicamentos y dispositivos médicos.
- Desarrollar competencias en los estudiantes propias del Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico para dar una visión empresarial a los productos farmacéuticos y dispositivos médicos que les permita la creación de sus propios negocios.
- Implementar proceso de capacitación y formación en el estudiante para que aprenda a usar apropiadamente la información en el campo farmacéutico.
- Aplicar mecanismos propios de las funciones del servicio farmacéutico, para asegurar la conservación de los bienes de la organización y del Estado, así como, el Sistema de Gestión de la Calidad de los procesos, procedimientos y servicios ofrecidos.

- Desarrollar en los Tecnólogos Regentes de Farmacia mediante el proceso de formación la planificación, organización, dirección y coordinación de los servicios relacionados con los medicamentos y dispositivos médicos ofrecidos a los pacientes y a la comunidad en general.

**1. CONDICIONES DE CALIDAD DEL PROGRAMA  
DE TECNOLOGÍA EN REGENCIA DE  
FARMACIA**

## 1.1 DENOMINACIÓN

El Programa de Pregrado en Tecnología en Regencia de Farmacia que ofrece la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Córdoba, es un programa de formación universitaria Tecnológica denominado Tecnología en Regencia de Farmacia, creado mediante Acuerdo N° 008 del 19 de abril de 1995 del Consejo Superior, de conformidad con el registro en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, con el código 7830. El Programa tiene una duración de seis (6) semestres académicos en modalidad presencial y se viene desarrollando desde el año de 1996 en jornada nocturna (Anexo 2).

El título que otorga la Universidad de Córdoba es Tecnólogo (a) en Regencia de Farmacia el cual es obtenido por el estudiante después de cumplir los siguientes requisitos:

- Cursar y aprobar un mínimo de 104 créditos del plan de estudios.
- Realizar prácticas formativas y aprobar su trabajo de grado.
- Haber presentado el examen de calidad de la educación superior (SABER PRO).
- Estar a paz y salvo con la Universidad.

La Ley No 485 de 21 de diciembre de 1998 por medio del cual se reglamenta la profesión del Tecnólogo en Regencia de Farmacia y se dictan otras disposiciones, en su artículo primero tiene por objeto regular la profesión de Tecnólogo en Regencia de Farmacia, Tecnología perteneciente al área de la salud, con el fin de asegurar que su ejercicio se desarrolle conforme a los postulados del Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, a los reglamentos que expidan las autoridades públicas, a los principios éticos, teniendo en cuenta que con ello contribuye al mejoramiento de la salud individual y colectiva.

En su Artículo 2° de la Ley 485 establece el campo del ejercicio profesional del Regente de Farmacia y lo define como un Tecnólogo Universitario perteneciente al área de la salud, cuya formación lo capacita para desarrollar tareas de apoyo y colaboración en la prestación del servicio farmacéutico; y en la Gestión Administrativa de los establecimientos distribuidores mayoristas y minoristas, conforme se establece en la Ley, y en los reglamentos que dicte el Gobierno Nacional.

El Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad de Córdoba, se desarrolla con un currículo que guarda coherencia con la fundamentación teórico práctica y metodológica de las ciencias farmacéuticas, teniendo en cuenta la competencia del saber, el ser y saber hacer, desde una perspectiva integral que involucra tres áreas de formación: teórico – metodológica, formación instrumental, formación básica, formación socio humanística y formación profesional.

El Programa es coherente con otros programas de Tecnología en Regencia de Farmacia ofrecidos por otras universidades del país y conserva aspectos similares que son

importantes para efectos de homologación y movilidad estudiantil de acuerdo con el sistema de créditos establecidos en el Decreto 2566 y la Ley 1188 de 2008 en correspondencia con los acuerdos logrados en los diferentes talleres de armonización curricular liderados por ASERFAR. El Consejo Académico de la Universidad de Córdoba expidió la Resolución 017 de diciembre 21 de 2005 del plan de estudio. (Anexo 3).

## **1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA**

La Universidad de Córdoba, mediante el sostenimiento y continuidad de la oferta académica del Programa de formación Tecnológica en Regencia de Farmacia, se da cumplimiento a lo expresado en su misión y en el Proyecto Educativo Institucional (<http://web.www3.unicordoba.edu.co/es/pei.html>), en cuanto al desarrollo de recurso humano el proceso formativo de los profesionales de Tecnología en Regencia de Farmacia, está enmarcado en la política académica de la Universidad de Córdoba, que fundamenta su ideal de formación en el desarrollo de aprendizaje para toda la vida, lo cual garantiza la construcción y aplicación de conocimientos, como también en las políticas de salud nacional y regional, el currículo del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia es producto de un proceso de análisis y trabajo en equipo entre docentes y estudiantes basado en competencias que se centran en las vivencias, intereses y saberes del estudiante, favoreciendo la comprensión de conocimiento que éste debe dominar plenamente.

En este contexto, el Departamento de Regencia y Farmacia de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Córdoba, continua ofertando un Programa coherente con el propósito institucional y consecuente con las necesidades de formación de farmacéuticos que tiene la región y el país, de acuerdo al estado actual de la profesión y sus tendencias, así como las oportunidades de desempeño de los egresados y la demanda estudiantil.

Las siguientes son las normas educativas que justifican el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad de Córdoba.

- Ley 749 de 2002. Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de Formación Técnica Profesional y Tecnológica, y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 1963 de 2006. Por la cual se definen las características específicas de calidad para la oferta y desarrollo del Programa Académico de Tecnología en Regencia de Farmacia.
- Ley 1188 de 2008. Por la cual se regula el registro calificado de los programas de educación superior Normativa Sector Productivo
- Ley 100 de 1999. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.
- Ley 485 de 1998. Por la cual se reglamenta la profesión de Tecnólogo en Regencia de Farmacia y se dictan otras disposiciones.

- Decreto 2309 de 2002. Por la cual se define el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Resolución 486 de 2003. Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 1439 de 2002. Modifica el estándar de recurso humano para el servicio farmacéutico de baja complejidad.
- Decreto 2200 de 2005. Por la cual se reglamenta el servicio farmacéutico y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 1403 de 2007. Por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1438 de enero 19 de 2011 modificatoria de Ley 100

Con el Decreto 2309 de 2002 sobre el sistema obligatorio de garantía de la calidad de la atención en salud, se estableció entre los requisitos fundamentales de todo establecimiento farmacéutico, la vinculación obligatoria de un profesional en farmacia, para garantía de las condiciones de preparación y dispensación de medicamentos en procura de reducir los eventos adversos asociados a medicamentos y para el control de los riesgos asociados a los mismos. Esta figura, considerada como profesional de la comunidad y hasta hace pocos años relegada por el sistema de salud, ha comenzado a adquirir un protagonismo esencial.

### **1.2.1 Estado de la formación en el campo de la Tecnología en Regencia de Farmacia.**

**1.2.1.1 Ámbito nacional.** La profesionalización del oficio farmacéutico esta inexorablemente unido a las facultades de medicina. Así, mediante la ley 11 de 1927, se creó una escuela de farmaceutas anexa a la facultad de medicina de la Universidad Nacional de Bogotá, la cual solo empezó a funcionar en 1929 con cinco años de duración.

En 1943 se propicia en Colombia el establecimiento de laboratorios farmacéuticos locales para no depender de las importaciones. Avanzando la década de 1940 a 1950 el gobierno da facilidades para que la industria farmacéutica de otros países instale sus laboratorios en nuestro territorio. Todo ello genera empleo y divisa para el país, pero igualmente fueron apareciendo nuevas farmacias, droguerías y depósitos de drogas, que necesariamente requerían personal calificado en estos menesteres.

Preocupados por la desbandada de farmacéuticos hacia la industria y la carencia de un profesional idóneo en las Farmacias y Droguerías, en dos seminarios de educación farmacéutica, uno celebrado en Cartagena en 1966 y otro en Bogotá en 1967, con la presencia de decanos y profesores de las 4 facultades de Farmacias que existían se discutió sobre la necesidad de formación de profesionales con competencias en el tema; se decidió crear la carrera intermedia de Regencia en Farmacia con duración de 5

semestres, como respuesta desde la academia al insuficiente número de profesionales universitarios que pudiesen hacerse cargo del creciente número de establecimientos farmacéuticos para la dispensación de medicamentos al público.

El Consejo Superior de la Universidad de Antioquia de 1967 materializó dicha decisión e inició labores en agosto del mismo año con el objeto de formar profesionales aptos para la orientación de farmacias y droguerías, para dar información, distribuir y vender productos farmacéuticos; para vigilar este tipo de establecimiento y contribuir a la conservación de la salud pública. Esta carrera intermedia fue avalada por la Ley 47 de 5 diciembre de 1967.

Mediante Resolución Superior 161 de 19 de enero de 1977 se incrementó el número de semestres académicos de cinco a seis. Se organizaron los cursos en tres áreas de formación profesional: Básica, Humanística y Tecnológica y se incluyó la intensificación de algunas del área Tecnológica.

Es por ello que los contenidos curriculares del Programa están expresados en el propósito de Formación que orienta el Programa de Regencia de Farmacia de la Universidad de Córdoba, integra de manera coherente la formación humanística, formación básica, con la profesional para alcanzar la formación integral del estudiante.

El Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad de Córdoba se inicia en convenio con la Universidad de Antioquia desde el segundo período académico del año 1996 con una periodicidad de admisión anual en jornada nocturna, bajo la modalidad presencial. En el año 2000 el Programa se desarrolla como propio de la Universidad de Córdoba y desde entonces se viene desarrollando con una frecuencia semestral con modalidad presencial en horario nocturno.

El Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad de Córdoba se sometió a los requerimientos del Decreto 2566 y lo estipulado en la Resolución 1963 logrando el otorgamiento del Registro Calificado por siete años mediante la Resolución 4330 del 2 de agosto de 2006 expedida por el Ministerio de Educación Nacional; similares programas en la costa Caribe solo se ofrecen en la Guajira y Sucre; la universidad que más oferta el Programa es la Universidad de Antioquia en los municipios de Carmen de Viboral, Amalfi, Andes, Caucasia, Turbo, Santafé de Antioquia, Yolombó, Segovia, Envigado, Yarumal, Medellín y Puerto Berrio.

El Departamento de Regencia y Farmacia de la Universidad de Córdoba cuenta con una infraestructura acorde con los estándares de calidad para la formación de Regentes de Farmacia de alto nivel: Laboratorio de Farmacia General, Farmacia Magistral, Laboratorio de Farmacología y Toxicología, Laboratorio de Farmacognosia, Farmacia Didáctica, además de los laboratorios del área de Ciencias Básicas de la Universidad. Su planta docente cuenta con profesionales Químicos Farmacéuticos y afines con especializaciones y maestrías en diferentes áreas del saber profesional.

El Decreto 190 de 1996 de manera inicial reglamentó la relación Docente Asistencial en el Sistema General de Seguridad Social en Salud, fue posteriormente modificado en el Decreto 2376 de 2010 hoy denominado Docencia-Servicio por el Ministerio de la Protección Social lo cual ha permitido a la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad de Córdoba establecer convenios para la realización de las prácticas formativas de los



estudiantes con entidades del sector público y privado fortaleciendo y enriqueciendo sus competencias laborales, durante los contactos formales con el sector productivo específico de la disciplina.

El Programa es coherente en cuanto a la duración y distribución de créditos académicos con otros programas de Tecnología en Regencia de Farmacia ofrecidos por otras universidades del país (Tabla 1), conserva aspectos similares que son importantes para efectos de homologación y movilidad estudiantil de acuerdo con el sistema de créditos establecidos en la Ley 1188 de 2008 y en correspondencia con los acuerdos logrados en los diferentes talleres de armonización curricular liderados por ASERFAR. El Consejo Académico de la Universidad de Córdoba expidió la Resolución 017 de diciembre 21 de 2005 mediante la cual se ajusta el plan de estudios y se adopta el sistema de créditos del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.

La dinámica social de la oferta y la demanda de los aspirantes al Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia en la Universidad de Córdoba ha mostrado en los últimos años una tendencia creciente tanto de estudiantes que aspiran a ingresar al Programa, como aquellos que se matriculan y de los estudiantes que egresan, reflejándose de esta manera el buen posicionamiento de la profesión a nivel social producto de una buena gestión administrativa del Departamento de Regencia y Farmacia-Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad de Córdoba, a lo cual ha contribuido el acierto administrativo e institucional de pasar de ser una coordinación de Programa a convertirse en un Departamento académico mediante el Acuerdo 089 de 2005 del Consejo Superior el cual se adopta la estructura interna de la universidad de Córdoba y se sigue manteniendo con el Acuerdo No. 035 del 20 de abril de 2010 (Anexo 4).

**Tabla 1.** Universidades que ofertan el Programa Tecnología en Regencia de Farmacia en Colombia.

<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA</b>	<b>DURACIÓN EN SEMESTRES</b>	<b>N° DE CREDITOS</b>
<b>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA</b>	<b>Tecnología en Regencia de Farmacia</b>	<b>6</b>	<b>121</b>
<b>UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA</b>	<b>Tecnología en Regencia de Farmacia</b>	<b>6</b>	<b>96</b>
<b>UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER</b>	<b>Tecnología en Regencia de Farmacia</b>	<b>6</b>	<b>109</b>
<b>SENA</b>	<b>Tecnología en Regencia de Farmacia</b>	<b>6</b>	<b>93</b>
<b>UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER</b>	<b>Tecnología en Regencia de Farmacia</b>	<b>6</b>	<b>98</b>
<b>UNIVERSIDAD DE CALDAS</b>	<b>Tecnología en Regencia de Farmacia</b>	<b>6</b>	<b>96</b>
<b>UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI</b>	<b>Tecnología en Regencia de Farmacia</b>	<b>6</b>	<b>99</b>
<b>CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE BOGOTÁ</b>	<b>Tecnología en Regencia de Farmacia</b>	<b>6</b>	<b>110</b>
<b>UNIVERSIDAD MARIANA PASTO</b>	<b>Tecnología en Regencia de Farmacia</b>	<b>6</b>	<b>105</b>
<b>UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA</b>	<b>Tecnología en Regencia de Farmacia</b>	<b>6</b>	<b>96</b>
<b>UNIVERSIDAD DEL TOLIMA</b>	<b>Tecnología en Regencia de Farmacia</b>	<b>6</b>	<b>105</b>
<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>Tecnología en Regencia de Farmacia</b>	<b>6</b>	<b>104</b>
<b>UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA</b>	<b>Tecnología en Regencia de Farmacia</b>	<b>6</b>	<b>97</b>

Fuente: <http://www.regentedefarmacia.org/home/programas>

## 1.2.2 Necesidades de la formación de farmacéuticos.

**1.2.2.1 Necesidades de la formación de Farmacéuticos en los ámbitos internacional y nacional.** El objeto de la educación farmacéutica es formar profesionales expertos en el medicamento y su impacto en la salud.<sup>1</sup> La formación de los estudiantes se orienta<sup>2</sup> hacia los conocimientos y habilidades técnico- científicas en las distintas áreas de la cadena de valor y ciclo de vida del medicamento. La característica distintiva que hace únicos a los farmacéuticos entre los profesionales de la salud es estar en posesión de un conocimiento profundo de las interacciones físicas, químicas y biológicas sobre los resultados de la terapia. Los farmacéuticos reciben formación pluridisciplinar que los capacita para ejercer actividades complementarias en el campo del análisis, ciencia y Tecnología de alimentos, medio ambiente entre otros. También recibe formación que lo capacita para atender profesionalmente campos del ámbito de la biología molecular, la biotecnología y la terapia génica; Así mismo un área de reciente incorporación al currículo, que ha ampliado el espectro del ejercicio profesional y de gran impacto en la salud pública es la atención farmacéutica la cual se ha desarrollado en el ámbito de la farmacia comunitaria y la farmacia hospitalaria contribuyendo a la detección identificación y resolución de las reacciones adversas y los problemas relacionados con la farmacoterapia instaurada a los pacientes.

A nivel nacional, se considera indispensable que los docentes extremen el seguimiento y evolución de las ciencias del medicamento, mediante el mejoramiento continuo del currículo con el objeto de que la calidad y la pertinencia se manifieste en el ejercicio profesional a todos los niveles, y que exista una interacción fluida entre los profesores universitarios y los profesionales egresados vinculados con el sector externo con el fin de identificar las necesidades de formación de los futuros farmacéuticos. “El Documento de La Laguna<sup>1</sup> incluye la necesidad de promover la movilidad, alentar la cooperación entre las Facultades de Farmacia, y fomentar la formación continuada. La Farmacia ha sido siempre un elemento clave en los sistemas de salud de Europa. La Farmacia Hospitalaria<sup>2</sup>, por ejemplo, ha contribuido al logro de una Farmacia Clínica de excelencia”.

“Las relaciones entre las Facultades y la Industria son particularmente importantes planteándose temas de enseñanza, necesidades, desafíos, e integración de necesidades industriales y sociales en los proyectos de Tesis Doctorales. Los principios generales de la profesión farmacéutica para la elaboración de los futuros planes de estudios<sup>3</sup> se encuentran recogidos en el Libro Blanco de Grado en Farmacia<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> *Position statement of the European Association of Faculties of Pharmacy (EAFF) on Pharmacy Higher Education “La Laguna Document”, 11-13 marzo, 2004.*

<sup>2</sup> J.M. REOL TEJADA, *La Farmacia Comunitaria en 1998: El estado de la cuestión*, 99 pp, Academia Iberoamericana de Farmacia, Granada, 1998.

<sup>3</sup> P. CAPILLA, *comunicación privada*.

<sup>3</sup> B del CASTILLO, *El futuro farmacéutico español en la encrucijada de la Farmacia europea e hispanoamericana*. *Ars pharmaceutica* 35 (1994): 567-578

La profesión de la Farmacia ha desarrollado nuevas funciones y responsabilidades en respuesta a la eficacia, potencia, riesgo y costo de la terapia de los medicamentos, debiéndose enfocarse sobre el uso racional de los medicamentos. Los farmacéuticos actuales y futuros deben poseer conocimientos adecuados, así como habilidades profesionales, sociales y comunicativas<sup>4</sup> y adoptar pautas de conducta que les permita llevar a cabo su quehacer profesional, conforme a los requisitos de la práctica farmacéutica”.

Las instituciones de salud en Colombia se clasifican según el Manual de actividades, intervenciones y procedimientos del POS (Resolución 5261 de 1994) en los niveles (I, II, III) respectivamente baja, media y alta complejidad. El decreto 2200 de 2005 establece que los servicios farmacéuticos deben contar obligatoriamente con un farmacéutico como director del servicio, para las instituciones de II Y III nivel debe ser un Químico Farmacéutico y para las instituciones de primer nivel Químicos Farmacéuticos o Tecnólogos en Regencia de Farmacia; dado que para el año 2010 el sistema de salud colombiano estaba compuesto por alrededor de 56597 sedes de prestación de servicios. De estas, 4162 eran públicas; 3362 son nivel I, 490 de nivel II y 45 de nivel III y sedes sin clasificar<sup>5</sup>. Es claro que estas cifras justifican la necesidad de formar farmacéuticos para su desempeño en el ámbito nacional y local, en los distintos niveles de formación para satisfacer las necesidades creadas por la normatividad. Los regentes de farmacia pueden orientar los procesos generales del servicio farmacéutico, tales como la recepción, la dispensación, almacenamiento y distribución de los medicamentos y dispositivos médicos y coadyuvar a los Químicos Farmacéuticos en los procesos y actividades especiales dirigidos a los pacientes, tales como preparación de fórmulas magistrales, preparación de nutrición parenteral, preparación de unidosis, farmacovigilancia, tecnovigilancia, seguimiento farmacoterapéutico entre otros.

De acuerdo con proyecciones del CENDEX, en 2010 había en Colombia alrededor de 226.600 profesionales del sector salud. De este total 77.000 son médicos, lo que arroja una razón de 1.7 médicos por cada 1.000 habitantes, le siguen en importancia numérica las enfermeras (42.000) los terapeutas (40.000) y los odontólogos (40.000).<sup>5</sup> Estas cifras muestran la baja proporción de profesionales del área de la salud por cada 1.000 habitantes, sin mencionar que la mayoría de ellos se encuentran concentrados en los centros urbanos.

Probablemente la proporción de farmacéuticos desarrollando actividades asistenciales sea mucho más baja que los profesionales antes citados. Los farmacéuticos a través de su ejercicio en el área de la farmacia comunitaria y hospitalaria pueden contribuir a brindar mejor información acerca de las interacciones de los medicamentos, contribuir a su uso racional, participar en procesos de atención farmacéutica y por lo tanto contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes que reciben farmacoterapia.

---

<sup>4</sup> B del CASTILLO, *El futuro farmacéutico español en la encrucijada de la Farmacia europea e hispanoamericana*. *Ars pharmaceutica* 35 (1994): 567-578.

<sup>5</sup> Guerrero R, Gallego AL, Becerril – Montekio V, Vásquez J. Sistema de salud de Colombia. *Salud Pública Mex* 2011; 53 supl 2:S144 – S155

Garantizar la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos en el territorio Nacional. Desarrollar y aplicar estrategias orientadas a toda la población, que propicien la cultura y el uso adecuado de los medicamentos.

- Desarrollar e implementar el componente de medicamentos dentro del Sistema Integral de información del SGSSS.
- Nacional se aplica al contexto del SGSSS, como a los servicios prestados en las instituciones públicas, a los no afiliados y al sector privado.

Especial atención se presta a la articulación de la red nacional de Inspección, vigilancia y control, que incluye particularmente al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) y a las direcciones territoriales de salud. La pretensión fundamental se orienta a generar una cultura de uso adecuado de los medicamentos en todos los actores y en todas las fases de su producción y consumo, con un énfasis particular en el desarrollo de los Servicios Farmacéuticos.

La Política Farmacéutica Nacional tiene asiento en dos ejes fundamentales; la selección, expresada en la lista de medicamentos esenciales (los del POS) y en los mecanismos de asegurar su utilización permanente; y en el estímulo a la competencia expresada en la obligatoriedad de la prescripción y las transacciones de medicamentos utilizando siempre su Denominación Común Internacional o nombre Científico. Esto se complementa con siete líneas estratégicas diseñadas para el éxito de la política:

- Desarrollo de los servicios farmacéuticos como base del uso adecuado, en donde la gradual profesionalización y capacitación han sido definidos como los aspectos críticos.
- Necesidad de capacitar el recurso humano que se requiere.
- Revisión, depuración y ajuste de las normas que se requieren para conseguir el marco regulatorio que se necesita.
- Desarrollo de las capacidades institucionales en particular en inspección, vigilancia y control.
- Uso de herramientas de información, educación y capacitación, en los tres componentes de la política pero con un evidente énfasis en el uso adecuado.
- Desarrollar y fortalecer los mecanismos de participación social en el tema de los medicamentos.
- Aprovechamiento de la gran diversidad de recursos para promover la investigación en productos biológicos, naturales, biotecnológicos, homeopáticos y alternativos.

De acuerdo a la política del uso adecuado y según criterio de la OMS, "El uso adecuado de medicamentos requiere que el paciente reciba la medicación apropiada a

su necesidad clínica, en las dosis correspondientes a sus requerimientos individuales por un periodo adecuado de tiempo al menor costo para él y su comunidad”.

Lo anterior se cumple en gran parte cuando se tienen cubiertos unos requisitos como una prescripción adecuada, lo cual constituye responsabilidad del médico, por otro lado la dispensación del medicamento correcto con relación al prescriptor y en perfecto estado en cuanto a su calidad, información que se le suministra al paciente y monitoreo de la terapia es también responsabilidad de un profesional de la salud. Finalmente se requiere que el paciente al cual se le administra el medicamento cuente con la información requerida para su uso correcto.

Por lo anterior, se dio la necesidad de mejorar el recurso humano calificado para un adecuado control y seguimiento de los medicamentos y dispositivos médicos. En este sentido que el Tecnólogo en Regencia de Farmacia en el país, cobra un papel protagónico dada su responsabilidad de contribuir con el desarrollo de los servicios farmacéuticos, el fomento del uso adecuado de los medicamentos y la incorporación en programas de políticas públicas y de salud.

El Tecnólogo en Regencia de Farmacia adquiere, entonces, conciencia del deber que tiene ante la sociedad de informar sobre el uso adecuado de las diferentes alternativas médicas que tienen los pacientes; teniendo en cuenta que en el nivel de atención primaria pueden resultar efectivas estas técnicas, pues se basan en principios de prevención y promoción de la salud e intentan estimular estilos de vida saludables y factores protectores para la vida.

**1.2.2.2 Necesidades de la formación de farmacéuticos en el ámbito regional.** El Programa en la Universidad de Córdoba nace como una necesidad en el año de 1996, debido que a nivel mundial aproximadamente circulan 100.000 productos farmacéuticos con marcas diferentes. En Colombia se expenden comercialmente cerca de 5.000 medicamentos, se detectó que la industria farmacéutica nacional en 1993 alcanzó ventas anuales por US \$ 768 millones, ocupando el cuarto mercado más importante de América Latina. Según el DANE los datos estadísticos de la época la industria generaba 2.7% de la producción manufacturera, el 3.4% del valor agregado y el 2.5% del valor de la mano de obra generando unos 12 mil empleos anuales.

Según datos del Ministerio de Salud, durante el periodo comprendido entre 1990 a 1993 se establecieron nuevos laboratorios farmacéuticos en el país: 1990 se instalan 8 laboratorios, 1991- 23 Laboratorios, 1992 – 7 Laboratorios, 1993 – 2 Laboratorios.

En esta rama ocupacional la industria nacional y multinacional encuentra en el Tecnólogo en Regencia de Farmacia una gran fuente de personal capacitado para dedicarse a la promoción y venta de sus productos farmacéuticos.

Actualmente debido a la globalización de la economía muchos laboratorios en el país han cerrado, observándose que el perfil profesional en farmacia debe inclinarse hacia la parte administrativa y de mercadeo de productos farmacéuticos así como también hacia los servicios de la atención farmacéutica.

Según datos suministrados por el censo realizado por la Secretaría de Desarrollo de Salud Departamental en el año 2011, en el Departamento de Córdoba se encuentran registrados 802 establecimientos farmacéuticos (Anexo 5), por lo cual se requieren aproximadamente 700 Regentes de Farmacia; solamente en la ciudad de Montería se necesitan entre 400 y 450 en el primer nivel de baja complejidad, dado que se cuenta con un hospital de mediana complejidad, 5 clínicas privadas, que ofertan servicios de mediana complejidad 5 I.P.S., 65 organismos de baja complejidad, 148 puestos de salud Rurales, 150 droguerías, 3 farmacias – droguerías y 4 depósitos de medicamentos. El Departamento de Córdoba tiene 30 municipios que en promedio existen en cada uno de ellos cuatro establecimientos farmacéuticos y mínimamente un centro de salud y 11 hospitales distribuidos en los principales municipios; esto sin contar que en los depósitos de drogas y en los servicios farmacéuticos de las IPS demandan más de un Regente de Farmacia. Cabe anotar que muchos de nuestros egresados laboran en otros Departamentos del país como Sucre, Bolívar, Cesar, Guajira, Atlántico, Magdalena, Antioquia, Santander, Cundinamarca y Valle del Cauca, entre otros. Lo que justifica la necesidad de seguir formando este Tecnólogo Universitario en la Universidad de Córdoba.

El Programa pretende brindar solución a la problemática planteada anteriormente, no solo en el perímetro urbano y al Departamento, sino también a toda el área de influencia de la Costa Caribe y del País.

**1.2.2.3 Demanda del Programa de Regencia y Farmacia de la Universidad de Córdoba.** La pertinencia de un Programa de formación en Regencia de Farmacia en Córdoba, puede demostrarse principalmente, a través del impacto del egresado, pero también es importante tener en cuenta la demanda estudiantil, la cual se constituye en un indicador fundamental, para determinar la continuidad de cualquier Programa de formación. En este sentido desde el año 2006 hasta el año 2011 se logra evidenciar que se mantiene una alta demanda en número de inscritos. En general la demanda que se ha mantenido a través del tiempo es relativamente constante, situación esta que garantiza la permanencia de la oferta y la consolidación de este Programa en la Universidad de Córdoba; asimismo se observa una mayor cobertura para darle la oportunidad al número de estudiantes interesados (Tabla 2).

La oferta nocturna que permite al estudiante que lo requiere trabajar y estudiar de manera simultánea.

Otro aspecto que apoya la demanda del programa es la ocupación del egresado, pues de manera habitual solo tardan entre 6 y 8 meses en ubicarse laboralmente.

**Tabla 2.** Inscritos, Matriculados y graduados en los últimos 5 años.

<b>Año</b>	<b>Inscritos</b>	<b>Matriculados</b>	<b>Matrícula Total</b>	<b>Graduados *</b>
<b>2006</b>	461	75	489	50
<b>2007</b>	429	101	459	66
<b>2008</b>	315	69	361	78
<b>2009</b>	254	84	318	100
<b>2010</b>	334	118	301	72
<b>Total:</b>	<b>1793</b>	<b>447</b>	<b>1928</b>	<b>366</b>

**Fuente:** Observatorio Laboral del Ministerio de Educación Nacional

**1.2.2.4 Oportunidades laborales para los Tecnólogos en Regencia de Farmacia en los ámbitos Regional y Nacional.** Las oportunidades laborales de los profesionales de Regencia de Farmacia se han favorecido con la legislación farmacéutica colombiana encabezado por la política farmacéutica nacional cuyo propósito es optimizar la utilización de los medicamentos, reducir las iniquidades en el acceso y asegurar la calidad de los mismos en el marco del Sistema de Seguridad Social en Salud, también se ha beneficiado con la implementación del Decreto 2200 del año 2005, Ley 485 de 1998 y la Resolución 1403 del año 2007.

Lo anterior ha permitido que exista una amplia demanda de Tecnólogos en Regencia de Farmacia a nivel local y nacional. También contribuye a este panorama los avances que se vienen desarrollando en el campo farmacéutico como son la existencia de programas de Farmacovigilancia, Tecnovigilancia y Seguimiento Farmacoterapéutico.

Preocupados por los problemas en el sector salud colombiano en especial al uso racional del medicamento y las exigencias dadas por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) se busca garantizar que existan estrategias, acciones y tareas en las cuales el Regente de Farmacia aplica sus conocimientos hacia la búsqueda de soluciones en el servicio farmacéutico implementado.

Además, la tendencia actual de afrontar las dificultades en el uso adecuado de los medicamentos como eje fundamental en el desarrollo de los servicios farmacéuticos ha permitido la apertura de espacios para la ocupación de los Tecnólogos en Regencia de Farmacia de diferentes instituciones a nivel local y nacional entre las cuales se citan:

- Instituciones que integran el Sistema de Seguridad Social en Salud, que ofrezcan la distribución y dispensación de los medicamentos y demás insumos de la salud en el primer nivel de atención o baja complejidad, bien sea ambulatoria u hospitalaria.



- Instituciones prestadoras de servicios de salud de baja complejidad o que se encuentren en el primer nivel de atención, bien sea ambulatoria u hospitalaria.
- Establecimientos farmacéuticos distribuidores mayoristas de productos alopáticos, homeopáticos, veterinarios, preparaciones farmacéuticas con base en recursos naturales, cosméticos preparados magistrales e insumos para salud.
- Instituciones prestadoras de servicios de salud de segundo y tercer nivel de complejidad dando apoyo bajo la dirección del Químico Farmacéutico, al desarrollo de las actividades básicas del sistema de suministro de medicamentos y demás insumos de la salud, orientados a la producción.
- Servicio farmacéutico de alta y mediana complejidad apoyando al Químico Farmacéutico, en el desarrollo de las actividades básicas.
- Secretarías de Salud Municipal y Departamental desarrollando actividades de inspección y vigilancia de los establecimientos farmacéuticos distribuidores mayoristas y minoristas.
- Laboratorios farmacéuticos en actividades de mercadeo y venta de productos farmacéuticos.

**1.2.3 Características distintivas del Programa.** Administrativamente el Programa tiene autonomía debido a que mediante el acuerdo N° 089 del 2004 del Consejo Superior se adopta la estructura interna de la Universidad de Córdoba donde se incluye el Departamento de Regencia y Farmacia, con un solo Programa; Tecnología en Regencia de Farmacia.

Con respecto a la oferta académica somos junto con la universidad de Antioquia las dos universidades a nivel país que ofertan el Programa en modalidad presencial y solamente en la Universidad de Córdoba se ofrece en modalidad nocturna.

Un aporte significativo que ha impactado en el medio es que a través de las electivas de carrera y profundización articuladas con las prácticas formativas los estudiantes realizan diferentes intervenciones en los establecimientos farmacéuticos, contribuyendo al mejoramiento de los diferentes servicios farmacéuticos que ofertan dichas instituciones en la ciudad de Montería y el municipio de Cereté.

El Regente egresado de la Universidad de Córdoba se forma con un componente asistencial de la farmacia para apoyar al químico farmacéutico en la gestión del uso racional de los medicamentos en los servicios farmacéuticos de mediana y alta complejidad y direccionar como Director Técnico a los de baja complejidad, lo anterior se ve reflejado en el currículo con cursos de ciencias biomédicas básicas como toxicología y atención farmacéutica, electiva de carrera como farmacopea tradicional y Tecnovigilancia; Electivas de profundización como seguimiento Farmacoterapéutico y Alcaloides de importancia Farmacológica.

El Programa brinda a los estudiantes a través del currículo una formación en investigación formativa con los cursos metodología de investigación y prácticas asistenciales y extracurricularmente, a los estudiantes interesados que quieran participar en los semilleros y grupo de investigación del Departamento.

### 1.3 CONTENIDOS CURRICULARES

El plan de estudio del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia está diseñado conforme a lo dispuesto en la Ley N° 485 de 21 de diciembre de 1998 por medio del cual se reglamenta la profesión del Tecnólogo en Regencia de Farmacia y se dictan otras disposiciones; en su artículo primero tiene por objeto regular la profesión de Tecnólogo en Regencia de Farmacia, Tecnología perteneciente al área de la Salud, con el fin de asegurar que su ejercicio se desarrolle conforme a los postulados del Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, a los reglamentos que expidan las autoridades públicas, a los principios éticos, teniendo en cuenta que con ello contribuye al mejoramiento de la Salud individual y colectiva, además de lo establecido en el Reglamento Académico Estudiantil vigente de la Universidad de Córdoba, en el capítulo XI referente al Sistema de Créditos Académicos y el capítulo XII referente a la Estructura Curricular de los programas y a los lineamientos previstos en el Decreto 1295 del 20 de abril de 2010, a través del cual se regula el registro calificado de los programas de Educación Superior.

#### 1.3.1 Fundamentación teórica del Programa.

Los fundamentos teóricos del Programa, buscan orientar aspectos generales que validan los propósitos de formación y hacen referencia a conceptos relacionados con la formación integral, y políticas en este sentido, definidas en el Proyecto Educativo Institucional PEI:

**1.3.1.1 Formación integral.** El Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia, tiene como finalidad la formación integral y permanente de hombres y mujeres autónomos, con competencias conceptuales, metodológicas, políticas, éticas, estéticas y de interacción social y cultural; con espíritu crítico - transformador y con una perspectiva sistémica de su proyecto de vida y de su contexto para contribuir al desarrollo sostenible en el ámbito regional, nacional e internacional.

**1.3.1.2 Políticas.** El plan curricular se fundamenta en los principios, misión y visión de la Universidad de Córdoba y del Programa, ofreciendo a sus estudiantes una educación integral, desarrollando competencias, valorando el conocimiento de la ciencia y las tecnologías farmacéuticas a través del análisis y aplicando teorías y modelos para solucionar los problemas de su entorno.

El proceso formativo de los Tecnólogos en Regencia de Farmacia está enmarcado en la política académica de la Universidad de Córdoba, que fundamenta su ideal de formación en el desarrollo de aprendizaje para toda la vida, lo cual garantiza la construcción y aplicación de conocimientos. El plan de estudio del Programa está estructurado en un diseño curricular en el que se definen las áreas y componentes de formación, de acuerdo con las normas y disposiciones vigentes.

El plan de estudios incorpora y relaciona las ciencias y las Tecnologías farmacéuticas, humanas y el componente de contexto, en la perspectiva de desarrollar en los

educandos una formación integral sustentada en las competencias del saber, saber ser, saber hacer y saber interactuar.

El diseño curricular contempla estrategias pedagógicas, que proporcionan al estudiante estructuras y operaciones de pensamiento para el desarrollo de los conceptos y categorías esenciales de las ciencias sobre las cuales se fundamenta el ejercicio profesional, de manera que desarrolle en el estudiante competencias para aprender a aprender, ser, convivir y hacer.

### **1.3.2 Propósitos de formación del programa, competencias y perfiles.**

**1.3.2.1 Propósitos de Formación.** El propósito de formación del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia, está orientado por los principios y objetivos de la Ley 30 / 92. (Anexo 6), la institucionalización del sistema de créditos, Decreto 1295 de 20 de abril 2010, y los postulados de la UNESCO (1998), según los cuales la formación inicial es el fundamento para una educación permanente y da paso a lo que se denomina el aprendizaje o educación para toda la vida.

De conformidad a lo anterior, la Educación Superior ha introducido métodos pedagógicos basados en el aprendizaje para formar graduandos que aprendan a aprender y a emprender.

Con este fundamento la Universidad determinó su propósito de formación en los cuatro pilares de la educación: Aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a interactuar, donde:

- **El Ser:** Comprende una adecuada integración de valores, saberes, hábitos y habilidades que contribuyen al desarrollo armónico como individuo y como ser social. Por ello, la formación en el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia desarrollará en el estudiante la creatividad y una variedad de características de la personalidad, deseables en cualquier profesional de nuestro tiempo. Es decir, entrenarlo en el pensamiento o creador, en el razonamiento, en la capacidad de análisis y en la habilidad para identificar y resolver problemas.
- **El Saber:** Requiere un componente cognoscitivo y otro cognitivo. El primero se refiere al sistema de conocimientos propios de la disciplina o conjunto de saberes, el segundo se relaciona con los procesos que utiliza el sujeto para apropiarse, elaborar y comprender el requiere un componente cognoscitivo y otro cognitivo. El primero referido al sistema de conocimientos propios de la disciplina o conjunto de saberes, el segundo relacionado con los procesos que utiliza el sujeto para apropiarse, elaborar y comprender el conocimiento y actuar en consecuencia.. De ahí pues, la importancia que tiene el aprendizaje significativo como estrategia para que el individuo asimile de manera consiente el conocimiento farmacéutico en el marco de su proyecto de vida.

- **El Saber Hacer:** Es un saber procedimental que requiere los componentes anteriores. Además, se caracteriza por desarrollar habilidades, destrezas y capacidades mediante las cuales el profesional se comporta de acuerdo con las demandas de las diversas situaciones del contexto. Es un saber procedimental, que se caracteriza por desarrollar habilidades, destrezas y capacidades en el profesional para que sea capaz de investigar sobre problemas a su alcance, formular, probar, construir modelos, lenguajes, conceptos, teorías, intercambiar sus ideas con otros, reconocer y adoptar las ideas que le sean útiles, conforme con el acervo farmacéutico y con el saber que se usa en la comunidad científica y académica.
- **El Interactuar:** Contribuye a una preparación para la vida y el ejercicio de la ciudadanía que conlleva al desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, la autonomía intelectual y la formación ética.

Los lineamientos metodológicos básicos para que el estudiante alcance los objetivos propuestos para el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia, están resumidos en una secuencia de tareas que lo acercará al cumplimiento de los objetivos particulares de cada curso, partiendo de la identificación de las etapas de asimilación del conocimiento: familiarización, reproducción, producción y creación y el diseño de estrategias para el desarrollo y apropiación de éstas.

Desde este enfoque pedagógico, cuyo fundamento es enseñar aprender a aprender para fomentar el aprendizaje autónomo, se busca garantizar una formación integral que le permita al estudiante desarrollar las competencias requeridas para desempeñarse en diferentes escenarios con capacidad científica, procedimental, social, ética y humana.

En tal sentido desde el Consejo Académico y el Comité de Acreditación se ha institucionalizado el Curso de Aprendizaje Autónomo para todos los Programas Académicos de la Universidad, con el fin de que el estudiante también adquiera la necesidad de responder por su propio aprendizaje.

Es por ello que el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia ofrece una formación integral, manifestado en el desarrollo de las competencias del ser, saber, saber hacer y saber interactuar y como estrategia en el diseño de sus cursos se han planificado las etapas o niveles de aprendizaje (Tabla 3)

**Tabla 3.** Estrategias Pedagógicas según Niveles de Aprendizaje

ETAPA	ACTIVIDADES	HERRAMIENTAS	PROCESOS DE PENSAMIENTO	PREGUNTAS	COMPETENCIAS
Producción Técnica Investigativa-problemas- demostraciones	Seminario investigativo-solución de problemas complejos- experimentos	Prácticas de campo- prácticas de laboratorio- elaboración de artículos-ensayos- protocolos-relatorías	Generalizar- sintetizar-inferir- evaluar-concluir	Aplicar, practicar, relacionar, seleccionar, ejemplificar, recapitular, explicitar, manipular, operar y producir.	Interpretativa- argumentativa Nivel Inferencial
Reproducción Técnica Enseñanza Problemática- Trabajo Colaborativo	Explicación e interpretación- ejemplificación- aplicación y extrapolación- justificación y argumentación- comparación y contraste- contextualización- Generalización	Seminario-debate- mesa redonda-panel- interrogatorio-foro- demostración- talleres-laboratorios- prácticas-estudio de casos-mapa conceptual-cuadro sinóptico-la Uve de Gowin mentefactos- exposiciones	Observar-percibir- ordenar-interpretar- decodificar- organizar- representar- analizar-sintetizar- comunicar- comprender- comparar- diferenciar- contrastar- argumentar- jerarquizar	Comprender, distinguir, relacionar, experimentalar, estructurar, identificar, explicar, categorizar, clasificar y describir.	Argumentativa Nivel Literal Paráfrasis
Familiarización Técnica Expositiva-Discusión	Clase magistral- Sesiones de preguntas y respuestas- Conferencias-Lluvias de ideas- Guías de observación-Guías didácticas-Guías de aprendizajes-Guías de Laboratorio	Información Mapa mental	Observar, Percibir, Discriminar Codificar Identificar	Conocer, responder, valorar, apreciar y captar.	Interpretativa Nivel Literal Transcriptivo
Creación Técnica Investigativa- Redescubrimiento	Simulaciones- Comparaciones- construcción de modelos-investigación de aplicada	Prácticas laborales- formulación de proyectos-elaboración de ensayos-relatorías	Proponer-ideal- inferir-diseñar-crear	Interrelacionar, sintetizar, elaborar, extraer, asociar, practicar y sistematizar.	Propositiva Nivel Crítico Intertextual

**1.3.2.2 Competencias.** El egresado del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad de Córdoba, es un profesional con formación integral, alta calidad comunicativa y científico-Tecnológica, que contribuye a su desarrollo como persona autónoma y crítica, que como ser social interactúa creativa y constructivamente con el mundo y la naturaleza.

Es un profesional con dominio conceptual y actitudinal de su saber específico y de las metodologías y procesos para la investigación de su saber y para su aplicación en el campo laboral.

Es un profesional que aplica su conocimiento a la solución de problemas y lo transfiere a otros ámbitos disciplinares y socioculturales, lo que le permite acceder al trabajo interdisciplinario.

Es un profesional con sensibilidad social, comprometido con los problemas del entorno, con una actitud de trabajo en equipo, con capacidad para el reconocimiento y valoración de sí mismo, de los demás, de la cultura, en un clima de pluralismo, tolerancia y concertación. Así mismo, toma conciencia de sus derechos y deberes ciudadanos, participando responsablemente en el desarrollo de una sociedad democrática y pacífica.

Es un profesional que, de acuerdo a las leyes definidas en el proceso formativo es una persona íntegra y competente para responder constructivamente con eficiencia y pertinencia a las exigencias y retos del mundo globalizado.

- El plan curricular del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia está diseñado para desarrollar las siguientes competencias:
- Manejo del lenguaje, normas, procedimientos, técnicas e instrumentos necesarios para la apropiación, comunicación y aplicación del conocimiento.
- Dispensar los insumos hospitalarios necesarios del hospital, mediante el perfil fármaco- terapéutico como herramienta científica que garantice la calidad del servicio.
- Promover el uso racional de los medicamentos con principios éticos, morales y legales, con respeto y responsabilidad a la diversidad cultural y a la dignidad de las personas sin discriminación alguna.
- Brindar información sobre el uso racional de los medicamentos comerciales, genéricos, esenciales y de venta libre para garantizar una excelente prestación del servicio farmacéutico.
- Dispensar la fórmula magistral aplicando la metodología adecuada para envasar, rotular y empacar la preparación magistral para la obtención de un producto bien definido y dispensarlo a los usuarios de acuerdo a la prescripción médica requerida.

**1.3.2.3 Perfil profesional.** El Tecnólogo en Regencia de Farmacia egresado de la Universidad de Córdoba es un profesional que está capacitado para ser:

- Un profesional con una formación integral, con alta calidad comunicativa y científica- Tecnológica que contribuye a su desarrollo como persona autónoma y crítica, que interactúa creativa y constructivamente con la comunidad.
- Un profesional con dominio conceptual y procedimental de su saber específico, que le permite implementar metodologías y procesos para el ejercicio de la profesión.
- Un profesional con sensibilidad social, comprometido con los problemas del área de la salud, con capacidad de trabajo en equipo y actitud para el reconocimiento y valoración de sí mismo y de los demás, en un clima de pluralismo, tolerancia, concertación, gestión y toma de decisiones.
- Un profesional con sentido ético del ejercicio de su profesión, responsabilidad gremial, científica y social, respetuosa de su cultura y la de los demás.

**1.3.2.4 Perfil ocupacional.** Esencialmente, el Tecnólogo en Regencia de Farmacia que se forme en la Universidad de Córdoba debe estar capacitado para ejercer los siguientes desempeños:

- Dirigir establecimientos farmacéuticos y la farmacia ambulatoria y hospitalaria de baja complejidad en la gestión de todos los procesos estratégicos (direccionamiento estratégico), operativos (selección, adquisición, recepción, almacenamiento, distribución), y de apoyo (gestión humana y acciones de mejoramiento).
- Apoyar al Químico Farmacéutico en los servicios farmacéuticos de mediana y alta complejidad en la gestión de todos los procesos estratégicos (direccionamiento estratégico), operativos (selección, adquisición, producción, recepción, almacenamiento, distribución), y de apoyo (gestión humana y acciones de mejoramiento).
- Ejercer funciones de inspección y vigilancia a establecimientos farmacéuticos, en la farmacia ambulatoria y hospitalaria, en los servicios farmacéuticos de baja complejidad, de conformidad con las normas vigentes sobre la materia.
- Realizar actividades de mercadeo y ventas de productos farmacéuticos en un marco ético y de conformidad con las normas vigentes sobre la materia.



- Ejercer capacitación no formal, en las labores orientadas a la promoción y uso adecuado de los medicamentos en el campo de su formación.
- Participar en procesos de investigación formativa y aplicada en el área de la salud.
- Participar en actividades de farmacovigilancia y seguimiento farmacoterapéutico en el área de la salud, para asegurar y garantizar el uso adecuado de los medicamentos.
- Preparar y dispensar fórmulas magistrales de acuerdo con las técnicas y Buenas Prácticas para su elaboración y dispensación.
- Apoyar al Químico Farmacéutico en los procesos de análisis y fabricación de productos farmacéuticos y afines, de acuerdo con las Buenas Prácticas de Manufactura y Buenas Prácticas de Laboratorio.
- Contribuir a la conservación y desarrollo sostenible del medio ambiente de acuerdo con la normatización vigente.
- Continuar su proceso de autoformación científica, tecnológica y humanística de acuerdo con las necesidades personales, familiares y de su entorno social.

### **1.3.3 Estructura y organización curricular.**

El currículo del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia es producto de un proceso de análisis y trabajo en equipo de docentes y estudiantes, basado en competencias definidas por la Ley del Tecnólogo en Regencia de Farmacia y acorde a las expectativas del sector externo y a las recomendaciones de los egresados.

El Plan de Estudios está conformado por 39 cursos y 104 créditos, que incluye un componente obligatorio con un 92,3%: cursos de formación básica (29,80%), profesional (54,80%) y humanística (15,38%) que el estudiante debe cursar obligatoriamente para su formación profesional y un componente flexible con un 7,69%, compuesto por electivas de carrera, electivas de profundización y electivas libres en diferentes campos de las ciencias y la tecnología farmacéutica. (Tabla 4).

**Tabla 4.** Plan de estudios por cursos.

Semestre	Cursos	CR	Requisitos	Áreas
<b>I</b>	Fundamentos de Química	3		Básica
	Fundamentos de Biología	3		Básica
	Fundamentos de Matemática	3		Básica
	Introducción a la Farmacia	2		Profesional
	Socioantropología y Trabajo Comunitario	2		Complementaria
	Aprendizaje Autónomo	1		Complementaria
	Informática I	2		Complementaria
	Ingles I	2		Complementaria
<b>Subtotal</b>	<b>8</b>	<b>18</b>		
<b>II</b>	Fundamentos de Química Orgánica	3	F. de Química	Básica
	Fundamentos de Microbiología	3	F. de Biología	Básica
	Fundamentos de Bioestadística	2	F. de Matemáticas	Básica
	Fundamentos de Contabilidad	2	F. de Matemáticas	Profesional
	Farmacia General	3	Introducción a la Farmacia	Profesional
	Informática II	2	Informática I	Complementaria
	Universidad y Contexto	1		Complementaria
	Ingles II	2	Ingles I	Complementaria
<b>Subtotal</b>	<b>8</b>	<b>18</b>		
<b>III</b>	Fundamentos de Bioquímica	3	F. de Química Orgánica	Básica
	Fundamentos de Morfofisiología	3	F. Biología-F. Microbiología	Básica
	Ética y Bioética	2		Profesional
	Farmacognosia	3	F. de Química Orgánica	Profesional
	Administración de Farmacia	3	F. Contabilidad-F. Farmacia General	Profesional
	Comunicación y Producción de Texto	2		Complementaria
	Electiva Libre	2		Complementaria
<b>Subtotal</b>	<b>7</b>	<b>18</b>		
<b>IV</b>	Farmacia Magistral	3	Farmacia G/ral	Profesional
	Farmacológica	3	F. Bioquímica Morfofisiología Farmacognosia	Profesional
	Legislación Farmacéutica	2	Adm. Farmacia	Profesional
	Fundamentos de Gestión Ambiental	2		Profesional
	Electiva de la Carrera	3		Profesional
	Salud Ocupacional y Primeros Auxilios	3		Profesional
	Mercadeo y Ventas	2	Adm. Farmacia	Profesional
<b>Subtotal</b>	<b>7</b>	<b>18</b>		

**Tabla 4. Continuación**

<b>Semestre</b>	<b>Cursos</b>	<b>CR</b>	<b>Requisitos</b>	<b>Áreas</b>
<b>V</b>	Metodología de la Investigación	2		Básica
	Toxicología	3	Farmacología	Profesional
	Inspección y vigilancia	3	Legislación Farmacéutica	Profesional
	Desarrollo y Gestión Empresarial	3	Mercadeo y Ventas	Profesional
	Vigilancia Farmacológica	3	Farmacología	Profesional
	Atención Farmacéutica	3	Farmacología	Profesional
<b>Subtotal</b>	<b>6</b>	<b>17</b>		
<b>VI</b>	Metodología de la Investigación II	2	Metodología de la Investigación I	Básica
	Prácticas Asistenciales	10		Profesional
	Electiva de Profundización	3		Profesional
<b>Subtotal</b>	<b>3</b>	<b>15</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>104</b>		

**1.3.3.1 Área de fundamentación en Ciencias Básicas.** Esta área Comprende los principios fundamentales de las Ciencias Naturales, Exactas y Biomédicas en sus diferentes manifestaciones que permitan al estudiante interpretar y formular soluciones a las necesidades surgidas al interior de las actividades propias de las Ciencias Farmacéuticas y problemas sanitarios relacionados con medicamentos, alimentos, cosméticos y productos afines, de uso humano y veterinario, a través de procesos gerenciales con criterio de investigación formativa y aplicada, desarrollo humano y de calidad.

**1.3.3.2 Área de Formación Profesional.** Esta área proporciona un énfasis característico de la formación disciplinar y profesional que integran y aplican el conjunto de conocimiento y normas legales, fundamentos administrativos que constituyen el cuerpo central de la profesión, específicos para el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia que permitan al estudiante desarrollar competencias de la disciplina para su desempeño laboral. El área de formación profesional representa el 54,80% del plan de estudios; específicamente en esta área de formación profesional el 89,48% está constituido por cursos obligatorios y el 10,52% por cursos electivos.

**1.3.3.3 Área de formación complementaria.** Comprende aquellos saberes y prácticas que complementan la formación integral del Tecnólogo en Regencia de Farmacia. Ofrece fundamentación en ciencias, humanidades y otras opciones de diversificación profesional. El área de formación complementaria representa el 15,38% del plan de estudios; concretamente en esta área de formación complementaria el 87% está formado por cursos obligatorios y el 13% por cursos electivos. (Tabla 5)

**Tabla 5.** Distribución de los créditos del Plan de estudios según el área de Conocimiento.

ÁREAS	CREDITOS	%
<b>Básicas</b>	31	29.80%
<b>Profesionales</b>	57	54.80%
<b>Complementaria</b>	16	15.38%
<b>TOTAL</b>	104	100%

Los cursos institucionales, las electivas de la carrera, las electivas libres y electivas de profundización se ubican en las distintas áreas descritas anteriormente.

Los cursos institucionales son: Aprendizaje autónomo, universidad y contexto, Ingles I y II.

El componente investigativo se refiere a las actividades de investigación formativa y aplicada que realice el Programa, a través de sus docentes con participación de los estudiantes con el objeto de plantear soluciones a las expectativas y problemas de la comunidad, relacionados con la salud y el equilibrio ecológico, en el ámbito de la asistencia sanitaria de la farmacia asistencial y ambulatoria, como escenario de acción del desempeño profesional. Este componente, en su dimensión formativa contribuirá a lo largo del plan de estudios, a través del proceso de enseñanza y aprendizaje sistemático e intencional, a lograr en el estudiante el interés por la investigación y su rigurosidad metodológica, así como los conceptos científicos y tecnológicos, las competencias, las habilidades y las destrezas que le permitan aplicarlos en la relación teoría-práctica y en la construcción o modificación total o parcial de un objeto de investigación específico. Este componente se desarrolla progresivamente en el plan de estudios y se ve reflejado en los proyectos de trabajo de grado, soportado todo este proceso en las líneas de investigación y en las tendencias investigativas del Programa.

Los cursos que constituyen el componente investigativo de manera integral están conformados por: metodología de la investigación, bioestadística, electivas de profundización y trabajo de grado.

En cuanto a las opciones de grado el Acuerdo del Consejo Superior N° 075 de 2007 definió que los estudiantes de todos los programas de la Universidad de Córdoba pueden optar por:

- Trabajo de investigación y/o extensión.
- Monografías.
- Pasantías.
- Práctica empresarial.
- Diplomado.
- Creación de empresas.
- Cursar y aprobar todos los cursos del primer semestre de un Programa de postgrado de la institución.

Los estudiantes del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad de Córdoba podrán desarrollar su trabajo de grado en cualquiera de estas opciones pero, por las características inherentes al Programa la inclinación que se ha mostrado a través del tiempo es el desarrollo de prácticas empresariales, creación de empresas y trabajo de investigación. Estas características son similares a la de otros programas en el ámbito nacional.

#### **1.3.4 Componentes de interdisciplinariedad del Programa.**

Este componente está reflejado en el plan de estudios como una integración en los distintos campos del conocimiento, para enriquecer el análisis y describir los procesos de la práctica farmacéutica en las áreas administrativas, vigilancia, promoción y educación que permitan garantizar un buen servicio Farmacéutico y el uso racional de los medicamentos. Muchos de los cursos del plan de estudios presentan un carácter interdisciplinario como: Química, Biología Farmacología, Toxicología, Farmacognosia, Bioquímica entre otros.

De igual manera a través del componente de flexibilidad del Programa los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar actividades académicas de forma interdisciplinaria como: proyecto de investigación, desarrollo de cursos libres, proyectos de extensión y prácticas académicas; igualmente a través de la utilización de las tecnologías de la información y comunicaciones (TICs), y través de la asistencia a eventos académicos los estudiantes del Programa tienen la oportunidad de relacionarse e intercambiar información con distintas comunidades académicas y científica de carácter interdisciplinario.

#### **1.3.5 Estrategias de flexibilización para el desarrollo del Programa.**

El Comité de Acreditación y Currículo del Programa establece en el plan de estudios las nuevas políticas de flexibilización curricular en lo relacionado con la operacionalización de los créditos académicos, para ello se basa en estrategias de flexibilización académica expresadas en la orientación para el desarrollo del trabajo independiente, estrategias para el aprendizaje autónomo, desarrollo y evaluación por competencias e investigación formativa, entre otros; y en estrategias de flexibilización administrativa que se expresa en el número mínimo y máximo de créditos a matricular, en las posibilidades de cancelar cursos del semestre en vigencia, de suspensión voluntaria y reingreso al programa y en la oferta de opciones de grado ya descritas anteriormente.

Para la definición de los créditos académicos se tomó en consideración la fórmula de distribución contenida en la Ley 1188 de 2008 (una hora presencial por cada dos horas de trabajo independiente, asignando un crédito por cada 48 horas de trabajo del estudiante)

La flexibilidad curricular permite establecer los cursos fijos u obligatorios y los cursos opcionales o electivos. (Tabla 6) se observa de manera resumida los créditos académicos con sus respectivos pesos en porcentajes según la clasificación de cursos y la intensidad horaria, que señalan la flexibilidad curricular definida en la estructura del plan de estudios.

**Tabla 6.** Flexibilidad curricular según cursos.

CURSOS FIJOS Y ELECTIVOS	N° CURSOS	CRÉDITOS N° CRÉDITOS	NUMEROS DE HORAS SEMESTRALES			
			DOCENCIA DIRECTA	TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL HORAS	
ELECTIVOS	LIBRES	1	2	2	4	6
	DE LA CARRERA	1	3	3	6	9
	DE PROFUNDIZACIÓN	1	3	4	5	9
	<b>Subtotal</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>24</b>
ÁREAS	FORMACIÓN BÁSICA	12	31	37	56	93
	FORMACIÓN PROFESIONAL	16	51	70	83	153
	FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	8	14	14	28	42
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>104</b>	<b>130</b>	<b>182</b>	<b>312</b>	

De igual forma se han definido formatos para facilitar el trabajo académico de docentes y estudiantes donde en cada uno de los cursos del currículo se debe explicitar el tiempo de docencia directa, el tiempo de trabajo independiente del estudiante y las estrategias de seguimiento para cada una de ellas, tal como aparece en el modelo ilustrativo de planeación de un curso del plan de estudio.

- **Formas de organizaciones del trabajo independiente del estudiante:** taller, lecturas previas, relatorías, ensayos, reseña temática, investigación formativa, elaboración de informes, desarrollo de guías, solución de problemas, entre otros.
- **Estrategias de seguimiento al trabajo independiente del estudiante:** tutorías, quices, parciales, exposiciones, simposios, foros, mesa redonda, informes, ensayos, relatorías, entre otros.

Como componente flexible del currículo del programa se encuentran dentro del área disciplinar tres electivas de carrera y dos electivas de profundización en diferentes campos de la ciencia farmacéutica que le permiten al estudiante de Tecnología en Regencia de Farmacia profundizar en el conocimiento especializado de las ciencias farmacéuticas. Estas electivas de carrera y profundización organizadas por componentes están en consonancia con las líneas de investigación del Programa y adscritas al grupo de investigación. Este componente flexible se complementa con cursos libres, trabajo de grado, practicas académicas y empresariales.

El programa ha definido los cursos electivos de la siguiente manera:

- **Electivas de Carreras.** Son cursos elegidos por el estudiante, y están relacionados directamente con las esferas de actuación, campos de acción y líneas de investigación del programa. Algunos de los cursos que se ofertarán como electivas de carrera son:

1. Cosmetología.
  2. Farmacopea tradicional.
  3. Tecnovigilancia.
- **Electivas de Profundización.** Son cursos seleccionados por el estudiante según el área de interés de su profesión y están asociados a las electivas de carrera y a las líneas de investigación definidas en el programa. Algunos de los cursos que se ofertarán como electivas de profundización son:
    1. Alcaloides de importancia farmacológica.
    2. Seguimiento Farmacoterapéutico.
  - **Electivas Libres,** que según el Reglamento Académico Estudiantil, forman parte del componente flexible y serán determinadas conforme a la naturaleza del plan de estudios y definidos como de libre selección en cualquier campo cultural, técnico o científico. En tal sentido desde la administración del programa se encuentra de manera permanente en el control y vigilancia para que estos cursos contribuyan a la formación integral del estudiante.

### 1.3.6 Componentes transversales.

Los componentes curriculares son aquellos que actúan como ejes transversales, alrededor de los cuales se organizan las áreas académicas y contribuyen de manera interdisciplinaria a la formación integral del estudiante. Estos componentes son:

- **Investigación y Desarrollo:** Se refiere a las actividades de investigación formativa y aplicada que realiza el Programa, con el objeto de plantear soluciones a las expectativas y problemas de la comunidad, relacionados con la salud y el equilibrio ecológico, en el ámbito de la asistencia sanitaria de la farmacia asistencial y ambulatoria, como escenario de acción del desempeño profesional. Este componente, en su dimensión formativa contribuye a lo largo del plan de estudios, a través del proceso de enseñanza y aprendizaje sistemático e intencional, a lograr en el estudiante el interés por la investigación y su rigurosidad metodológica, así como los conceptos científicos y tecnológicos, las competencias, las habilidades y las destrezas que le permitan aplicarlos en la relación teoría-práctica y en la construcción o modificación total o parcial de un objeto de investigación específico.
- **Administración y Gestión.** Desarrolla en el Tecnólogo en Regencia de Farmacia habilidades y destrezas para la administración, la gestión y el trabajo en equipo, con el fin de optimiza los recursos, garantizar la eficiencia y la efectividad, de los procesos estratégicos, operativos y de apoyo, de los servicios de la farmacia asistencial de baja complejidad y ambulatoria. En los servicios farmacéuticos de mediana y alta complejidad, como apoyo a la administración y gestión del Químico farmacéutico.



- **Aseguramiento de la Calidad.** Contribuye, a través del proceso de enseñanza y aprendizaje a proporcionar a los estudiantes los conocimientos, las habilidades y destrezas necesarias para desarrollar las prácticas y la realización de los procesos aplicados en el actuar del Tecnólogo en Regencia de Farmacia en las áreas relacionadas con la inspección, vigilancia y control de los procesos estratégicos, operativos y de apoyo, de los servicios de la farmacia asistencial de baja complejidad y ambulatoria. En los servicios farmacéuticos de mediana y alta complejidad, como apoyo al Químico farmacéutico.
- **Desarrollo Humano y Proyección Comunitaria.** Se refiere a los contenidos teóricos y experiencias prácticas destinadas a la formación integral del Tecnólogo en Regencia de Farmacia, que le permita desarrollarse en su vida profesional y cotidiana, con compromiso social, autonomía, autoestima, actitud crítica, creativa y proactiva, con base en principios y valores éticos, estéticos, morales y culturales, que le faciliten actuar con calidad y de manera sostenible en diferentes escenarios de promoción, prevención y recuperación de la salud individual, familiar y colectiva.
- **Flexibilidad.** Atiende opciones formativas que satisfagan intereses académicos específicos de estudiantes e involucran el quehacer de los profesores, de manera tal que durante los contactos académicos le impriman versatilidad a las actividades a realizar en cumplimiento de los logros sean éstas de tipo cognitivo, investigativo, práctico, socio afectivo y/o cultural, entre otras.
- **Tecnologías de la Información y la Comunicación.** Se refiere a las habilidades y destrezas en manejo de herramientas informáticas y telemáticas, así como la capacidad de interactuar en diferentes escenarios.
- **Aprendizaje autónomo.** Se refiere a la capacidad de construcción cognitiva, práctica y social desde su propia dinámica.

### 1.3.7 Lineamientos pedagógicos y didácticos de la Universidad.

El proceso formativo es diseñado tomando como fundamento el aprendizaje, entendido como el aprendizaje autónomo del estudiante, aquel en el cual se desarrollan a través de una serie de actividades cognoscitivas que van de lo simple a lo complejo para que el estudiante se acerque al cumplimiento de los objetivos de desempeño. Las etapas para la asimilación del aprendizaje son:

- **Familiarización.** Corresponde esta etapa a la base orientadora de la acción para que el estudiante desarrolle un aprendizaje consciente: motivación, orientación sobre el o los problemas a resolver, objetivos de desempeño, competencias a desarrollar y el reconocimiento del sistema de conocimientos y habilidades requeridas para la solución de problemas.

- **Reproducción.** Compresión de los contenidos, los métodos y los instrumentos de la disciplina que permiten solucionar los problemas planteados, esta etapa corresponde al aprendizaje declarativo en donde el estudiante es capaz de definir conceptos fundamentales y esenciales, las leyes, fenómenos lógicos para lograr la habilidad integradora del tema.
- **Producción.** Corresponde este nivel al aprendizaje procedimental, el estudiante es capaz de utilizar conocimientos y habilidades en situaciones nuevas, aplica lo aprendido en la solución de problemas disciplinares y socioculturales.
- **Creación.** En este nivel el estudiante propone soluciones nuevas a los problemas planteados, aquí se produce la sistematización de contenidos y habilidades para integrar a situaciones desconocidas, utilizando la investigación como herramienta para proponer alternativas.

Desde el enfoque pedagógico que tiene como fundamento el aprendizaje, se busca garantizar una formación integral que le permita al estudiante desarrollar las competencias requeridas para desempeñarse en diferentes escenarios con capacidad

### 1.3.8 Lineamientos pedagógicos y didácticos del Programa.

Para alcanzar los propósitos de formación, se han registrado ciertas estrategias metodológicas orientada hacia el aprendizaje como la clase magistral, la exposición, el taller, el seminario, las prácticas experimental es y demostrativas de laboratorio, las técnicas de investigación, y el desarrollo de proyectos. Algunas de estas estrategias metodológicas, se describen a continuación:

- **La clase magistral.** Se relaciona con una exposición oral de un contenido por parte del docente, que va a permitir a los estudiantes realizar preguntas, investigar y discutir. Hace posible que la información sintetizada se de en un tiempo más corto, permite comunicar avances y motiva a los estudiantes para continuar buscando el tema.
- **La exposición.** Se busca establecer al estudiante un tema determinado para que lo revise, profundice y lo presente de una forma oral al auditorio de clase, o un problema de conocimiento, para que él de soluciones fundamentándose en estudios previos, observaciones reales, experiencias previas, entre otras. Este aprendizaje promueve la teoría y al práctica.
- **La experimentación de laboratorio y campo.** Estrategia que consiste en comprobar, observar y experimentar sucesos naturales o artificiales que se forman como provecho de los procesos físicos, químicos y biológicos que demuestran en su dinámica de desarrollo los sistemas vivos, y que no son adecuadamente claros desde la exposición oral o la lectura y el análisis teórico de un enunciado o teoría. Permite el progreso de las habilidades metodológicas de experimentación, estimula la creatividad, la iniciativa, las investigaciones personales y la disciplina del trabajo científico.

- **La investigación formativa.** Es la que desarrollan los estudiantes en un campo disciplinar coherente con sus competencias misionales de la unidad académica a la cual pertenecen, la característica más importante es la generación de conocimiento significativo.
- **El seminario.** Espacio pedagógico donde un grupo de estudiantes, orientado por el profesor, se intercomunican en la tarea común de producir, construir o evaluar y discutir saberes y problemas de una forma colectiva. Permite la participación de expertos.
- **El taller.** Se procura realizar una tarea de formación colectiva y autoformación, de mucha afectación que permite que los alumnos y profesores aprendan, como el desarrollo del taller supone que todos los participantes poseen algo de conocimiento o experiencia sobre el tema y que lo pueden compartir.
- **Prácticas Formativas.** Es una actividad curricular, en la cual el estudiante practicante, realiza dentro de su respectivo plan de estudios, actividades y/o proyectos tendientes a completar su formación Tecnológica.

Las prácticas se establecen como una relación institución-practicante, mediante la realización de un convenio escrito que convalida el tiempo, funciones, competencias, habilidades, deberes y derechos de las partes involucradas. Las prácticas son actividades académicas dirigidas, extramurales o intramural que le permiten al estudiante familiarizarse con el ambiente laboral y Tecnológico para consolidar y complementar el aprendizaje en el programa Tecnología en Regencia de Farmacia.

El propósito de las Prácticas Formativas es de aplicar los conocimientos teóricos, técnicos- científicos y administrativos adquiridos por el estudiante del programa Tecnología en Regencia de Farmacia, con el desarrollo de unas prácticas académicas en escenarios reales del desempeño profesional, que fortalezcan su proceso de aprendizaje y de formación, con el fin de asegurarle un óptimo desempeño laboral de acuerdo con la misión del Programa.

La Universidad de Córdoba dispone de espacios y recursos que responden al progreso del proceso de aprendizaje, durante las actividades de trabajo directo con el profesor o independientes. Entre otras se destacan:

- Laboratorios
- Predios para trabajo de campo
- Biblioteca y centros de documentación
- Redes de información

- Centro de Idiomas
- Los grupos de estudio e investigación

### **1.3.9 Plan general de estudios representados en créditos académicos.**

En la Tablas 5,6 y 7 se presentan el número de cursos del plan de estudios y créditos distribuidos en los seis semestres del programa por áreas de formación.

Los créditos están distribuidos a lo largo del plan de estudio del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia en los seis (6) semestres académicos, con un promedio semestral de **17.33** créditos.

## 1.4 ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS

El Decreto 1295 de Abril 20 de 2010 en su artículo 11 establece que un crédito equivale a 48 de trabajo académico del estudiante, que comprende las horas con acompañamiento directo del docente y demás horas que el estudiante deba emplear en actividades independientes de estudio, prácticas u otras que sean necesarias para alcanzar las metas de aprendizajes, enfatizando en la flexibilidad curricular y en la dirección, organización y monitoreo del proceso de autoaprendizaje del estudiante.

Por todo lo anterior, la Universidad de Córdoba asume la modalidad de créditos para los programas de pregrado, para lo cual diseño un nuevo reglamento estudiantil aprobado mediante el Acuerdo 004 del 2 de Febrero de 2004. En el Capítulo 11 artículo del 78 al 85 de dicho reglamento, se estipula la definición del sistema de créditos, el campo de aplicación, la equivalencia del crédito académico, trabajo académico del estudiante, número mínimo y máximo de créditos, número de horas promedios semanales y todo lo referente a su aplicación.

Considerando que un crédito corresponde a 48 horas de trabajo académico del estudiante, el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia ha establecido en su plan de estudio **39** cursos y un mínimo de **104** créditos académicos durante toda la carrera distribuidos en seis (6) semestres que corresponden a **5.616** horas, de las cuales **2.340** son horas de docencia directa (estudiante-docente) y **3.276** horas de trabajo académico independiente realizado por el estudiante.

## 1.5 INVESTIGACIÓN

La investigación es uno de los procesos misionales de la Universidad de Córdoba, que se encuentra articulado a la función docente y ha sido planeado cuidadosamente para dar cumplimiento a lo expresado en la misión, visión y en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), teniendo en cuenta para ello las políticas que para este fin, se encuentran definidas en documentos institucionales.

La investigación en la Universidad de Córdoba, se encuentra organizada por programas y líneas de investigación institucionales. Estas líneas de investigación son concebidas como el agrupamiento sistemático de proyectos de investigación alrededor de una misma dirección y secuencia temática, que orientan la formulación y desarrollo de los programas de investigación.

En el programa se promueve y desarrolla la cultura investigativa en sus docentes y estudiantes, teniendo en cuenta las políticas institucionales en materia de investigación establecidas en el Estatuto de Investigación y Extensión de la Universidad de Córdoba (<http://web.www3.unicordoba.edu.co/sites/default/files/estatuto%20investigacion%20y%20extension.pdf>), y lo señalado en el Capítulo V: Proyecto de Investigación y/o Extensión de la Resolución N° 007 de 2008 por la cual se reglamentan las modalidades de trabajo de grado en los programas de pregrado de la Universidad de Córdoba, (<http://web.www3.unicordoba.edu.co/sites/default/files/documentos/resaolucion007.pdf>.) Estas políticas institucionales se encuentran a su vez, acorde con las políticas nacionales en materia de investigación, lideradas por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (COLCIENCIAS).

La universidad bajo la concepción integral de los procesos de educación, cultura y calidad de vida, se encuentra comprometida con procesos académicos fundamentados en la investigación y extensión que inicia desde la formación de sus educandos como agentes transformadores de un entorno social hasta identificación y solución de problemas. La línea de investigación definida por el Programa Tecnología en Regencia de Farmacia debe responder a la problemática del entorno regional desde la atención farmacéutica hasta el uso racional de los medicamentos, ante la necesidad de proponer alternativas para mejorar la relación Universidad-Sociedad. El programa particulariza y se identifica desde esta perspectiva desarrollando esta línea de investigación articulada a los propósitos comunes que plantea la universidad para la facultad Ciencias de la Salud; donde se desprenden áreas investigativas específicas en concordancia con los perfiles académicos consignados en el plan de estudios. donde se han incorporado cursos electivos de carrera y de profundización (Cosmetología, farmacopea tradicional, sistema de gestión de la calidad, tecnovigilancia, seguimiento farmacoterapéutico y alcaloides de importancia farmacológica) que promueven la investigación de aula o investigación formativa, todo esto articulado a las líneas de investigación del programa (Atención farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico, farmacognosia y fitoquímica, gerencia farmacéutica, enfermedades infecciosas, toxicología, y la educación en la salud).

En el programa de Tecnología en Regencia de Farmacia se promueve la formación investigativa o los procesos de investigación de los estudiantes, mediante la aplicación de las siguientes estrategias:

- En la estructura curricular del programa se ha establecido una relación entre las líneas de investigación, con los cursos del plan de estudios, las cuales se agrupan formando programas temáticos integrados a los campos de acción, desarrollados en los cursos obligatorios y electivos del programa.
- En el proceso de formulación de proyectos se le permite al estudiante de Regencia de Farmacia proyectar objetivos viables, que manifiesten las necesidades de un contexto, los cuales junto a una metodología podrán generar resultados de transferencia de tecnología comprobables y aplicables a una comunidad.
- La ejecución de las prácticas formativas que ofrece el programa, apoyan al fomento de la investigación formativa, en las acciones e interacciones que el programa efectúa para ayudar el proceso de las competencias y habilidades de los futuros tecnólogos, para mejorar el perfil profesional y ocupacional.
- La pretensión de la investigación formativa en el programa, es complementada a través de la vinculación de los estudiantes a los proyectos de investigación de los docentes, con lo cual los estudiantes aprenden a analizar, plantear problemas y a desarrollar proyectos, el avance de estas competencias, se hacen más notorias en los últimos semestres de la carrera, cuando los estudiantes realizan sus prácticas formativas en las áreas de la farmacia comunitaria y hospitalaria, donde se desarrollan trabajos orientados a mejorar la calidad del servicio farmacéutico.

La actividad investigativa se ha fortalecido por la participación de estudiantes y docentes en proyectos y semilleros de investigación. A nivel de estudiantes se conformó el semillero de investigación *PHARMAKON* (Anexo 7), donde se han desarrollado experiencias de investigación en las modalidades de: propuesta de investigación, trabajo en curso e investigación terminada, los cuales se han presentado en eventos de carácter regional y nacional que organiza la Red Colombiana de Semilleros de Investigación RedColsi, estos productos se relacionan (Tabla 7). También los docentes han conformado un grupo de investigación avalado por la institución y por Colciencias llamado IDEFARMA (Investigación, Desarrollo y Evaluación de Fármacos y Afines. El grupo está articulado con la línea de investigación de la Facultad Ciencias de la Salud “Salud y Calidad de Vida en el Contexto Social”, la cual se encuentra inmersa en la línea institucional “Educación Cultura y Calidad de Vida”. Dentro del grupo se encuentran áreas de fortaleza o sublíneas de investigación las cuales están acordes con la naturaleza, objetos y las necesidades del Programa. (Tabla 8)

**Tabla 7.** Relación de productos realizado por el semillero PHARMAKON.

<b>TÍTULO DEL TRABAJO</b>	<b>ESTADO ACTUAL</b>	<b>CAMPO DEL SABER</b>
<b>1. Factores que influyen en el uso de productos fitoterapéuticos.</b>	Propuesta de investigación	Farmacología-Farmacognosia
<b>2. Estudio de costo-efectividad del uso de antibióticos y las tendencias de resistencias en clínicas del tercer nivel del departamento de córdoba</b>	Propuesta investigación.	Farmacoeconomía-Farmacognosia
<b>3. Frecuencia de uso de productos fitoterapéuticos y su acción farmacológica.</b>	Propuesta investigación.	Farmacología-Farmacognosia
<b>4. Estudio etnobotánica en tres municipios del departamento de córdoba y caracterización fotoquímica en plantas medicinales.</b>	Investigación en curso.	Farmacognosia y Fitoquímica.
<b>5. Seguimiento fármaco terapéutico a pacientes con dislipemia en el fondo de salud de la universidad de córdoba utilizando el método dader.</b>	Investigación en curso	Atención farmacéutica
<b>6. Implementación de un programa de seguimiento farmacoterapéutico (sft) a pacientes con hipertensión arterial en la unidad especial de salud – Unicordoba.</b>	Propuesta de investigación	Atención farmacéutica
<b>7. Control de drogas vegetales en centros naturistas de la ciudad de Montería</b>	Propuesta de investigación	Farmacognosia y Fitoquímica.
<b>8. Diseño de una herramienta para la implementación del sistema de gestión de la calidad</b>	Propuesta de investigación	Gerencia y Salud
<b>9. Estado del arte del mercado farmacéutico</b>	Propuesta de investigación	Gerencia y Salud



**Tabla 8.** Áreas de fortaleza investigativa del Programa.

<b>Líneas de Investigación</b>	<b>Coordinador</b>
<b>Atención farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico</b>	Hiltony Villa Dangond
<b>Farmacognosia y fitoquímica</b>	Omar Torres Ayazo
<b>Gerencia Farmacéutica y Salud</b>	Ignacio Chica
<b>Enfermedades infecciosas, zoonosis y toxicología</b>	Camilo Guzmán Terán
<b>La educación en la salud</b>	Ernesto Fuentes Fabra

#### **1.5.1. Investigaciones y productos del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.**

Con la creación del grupo de investigación se ha fomentado la participación en convocatorias de investigación interna y externas, además las alianzas con otros grupos e instituciones de carácter regional, nacional e internacional, lo que ha permitido desarrollar proyectos de investigación enmarcados en las áreas de investigación propuestas para el Programa (Tabla 9). Los resultados de estas investigaciones se convierten en productos académicos como informes de investigación, libros, presentación en eventos científicos y publicaciones en revistas especializadas (Tabla 10).

**Tabla 9.** Proyectos de Investigación desarrollados por docentes del programa en el grupo IDEFARMA y otros grupos de investigación de la Universidad de Córdoba.

Docentes	Nombre del proyecto	Estado del Proyecto	Grupo de investigación	Dependencia
Omar Torres Ayazo (Coinvestigador)	Estudio químico de organismos marinos con potencial farmacológico presentes en aguas del caribe cordobés 2006	Culminado	Química de los Productos Naturales	Departamento de Química, Facultad de Ciencias Básicas
Omar Torres Ayazo (Coinvestigador)	Estudio químico y de actividad biológica de <i>Oxandra venezuelana</i> y <i>Oxandra longipétala</i> (Annonaceae) del departamento de córdoba 2007	Culminado	Química de los Productos Naturales	Departamento de Química, Facultad de Ciencias Básicas
Omar Torres Ayazo (Coinvestigador)	Búsqueda de compuestos bioactivos de hongos de la familia Ganodermataceae en el departamento de córdoba 2005	Culminado	Química de los Productos Naturales	Departamento de Química, Facultad de Ciencias Básicas
Omar Torres Ayazo (Coinvestigador)	Búsqueda de compuestos químicos bioactivos en organismos marinos de córdoba 2008	Culminado	Química de los Productos Naturales	Departamento de Química, Facultad de Ciencias Básicas
Hiltony Villa Dangond (Investigador principal) Omar Torres Ayazo (Coinvestigador)	Estudio químico y obtención de principios Activos de la especie <i>Rollinia pitieri</i> (Annonaceae) 2006	Culminado	Química de los Productos Naturales	Departamento de Química, Facultad de Ciencias Básicas
Camilo Guzmán Terán (Coinvestigador)	Estudio de Arenavirus y Hantavirus en humanos y roedores reservorios del departamento de Córdoba 2010	En Curso	Instituto de Investigaciones Biológicas del Trópico IIBT	Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Hiltony Villa Dangond (Investigador principal) Omar Torres Ayazo (Coinvestigador)	Obtención de derivados quinolínicos a partir de aldehídos aromáticos y evaluación de su actividad antimalárica 2009	Culminado	Química de los Productos Naturales e IDEFARMA	Departamento de Química, Facultad de Ciencias Básicas Departamento de Regencia, Facultad Ciencias de Salud
Ernesto Fuentes Fabra (Investigador principal) Omar Torres Ayazo (Coinvestigador)	Estudio etnobotánico en tres municipios del departamento de Córdoba y caracterización fitoquímica de tres especies de plantas medicinales ubicadas en esta zona 2011	Culminado	IDEFARMA	Departamento de Regencia y Farmacia, Facultad Ciencias de la Salud.

**Tabla 9. (Continuación)**

Docentes	Nombre del proyecto	Estado del Proyecto	Grupo de investigación	Dependencia
Omar Torres Ayazo (Investigador principal)	Estudio químico y evaluación de la actividad antiprotzoaria de los extractos etanólicos de hoja, corteza y madera de la especie <i>Pilocarpus alvaradoi</i> (Rutaceae) 2012	En curso	IDEFARMA	Departamento de Regencia de Farmacia Facultad Ciencias de la Salud

**Tabla 10.** Publicaciones de profesores y grupos de investigación en revista o libro.

No	TITULO DE LA PUBLICACIÓN	PROFESOR GRUPO DE INVESTIGACION	REVISTA/LIBRO
1	Síntesis de N,N,N',N'-Tetrametilendiamina mediante reacción del 1,3,6,8 Tetrazatriciclo [4.4.1.1 <sup>3,8</sup> ] dodecano con ácido fórmico	Omar Torres A IDEFARMA	Revista MILENIO Volumen 1, Suplemento 1 1998
2	Translocación cromosómica 1/29, su alta frecuencia en bovinos Romosinuano y sus efectos en la reproducción	Omar Torres A IDEFARMA	Revista española ITEA (1999) Vol 95 No.2 109-117.
3	Estudio químico y de actividad bactericida de las fracciones esterólicas de las esponjas <i>Suberites aurantiaca</i> y <i>Amorphinopsis sp1</i> recolectadas en la Bahía de Cispatá en Córdoba	Omar Torres A IDEFARMA	Revista HOMINIS Noviembre de 2005
4	Alcaloides de la corteza de <i>Esenbecia litorales</i> (Annonaceae)	Omar Torres A IDEFARMA	Revista Actualidades Biológicas. Volumen 27, Suplemento 1 de 2005. ISSN 03004-3584. Revista Indexada
5	Estudio químico de las fracciones lipídicas de esponjas marinas de Córdoba (Colombia)	Omar Torres A IDEFARMA	Revista especializada Actualidades Biológicas Volumen 27 Suplemento 1 de 2005. ISSN 03004-3584. Revista Indexada
6	Estudio químico y evaluación de la actividad antioxidante del extracto etanólico de la madera de <i>Rollinia pittieri</i> (Annonaceae)	Omar torres A IDEFARMA	Revista Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Córdoba Volumen 1, Suplemento 1 2006. ISSN 1909-2121.
7	Estudio químico y obtención de principios activos de la especie <i>Rollinia pittieri</i> (Annonaceae) del alto Sinú	Omar Torres A IDEFARMA	Revista Scientia et Technica. Año XIII, No 33 Mayo de 2007. ISSN 0122-1701.Revista Indexada
8	Obtención de sustancias antimicrobianas a partir de Esponjas de la Bahía de Cispatá	Omar Torres A IDEFARMA	Revista Scientia et Technica. Año XIII, No 33 Mayo de 2007. ISSN 0122-1701.Revista Indexada
9	Azafluorenos en corteza de <i>Oxandra longipétala</i> R.E. FR. (ANNONACEAE)	Omar Torres A IDEFARMA	Revista Scientia et Technica. Año XIII, No 33 Mayo de 2007. ISSN 0122-1701.Revista Indexada
10	Obtención de alcaloides a partir de corteza y madera de la especie <i>Rollinia pittieri</i> (Annonaceae)	Omar Torres IDEFARMA	Revista Scientia et Technica. Año XIII, No 33 Mayo de 2007. ISSN 0122-1701.Revista Indexada
11	Química y actividades antioxidante y bactericida del extracto etanólico del hongo <i>Ganoderma lucidum</i>	Omar torres IDEFARMA	Revista Scientia et Technica. Año XIII, No 33 Mayo de 2007. ISSN 0122-1701.Revista Indexada.

**Tabla 10. (Continuación)**

No	TITULO DE LA PUBLICACIÓN	PROFESOR GRUPO DE INVESTIGACION	REVISTA/LIBRO
12	Evaluation of the trypanocidal, citotoxic and genotoxic activity of Styrylquinolines analogs	Omar Torres IDEFARMA	Journal of Chemotherapy. Vol 22 No 3 (169-174) Año 2010
13	Enseñanza para la comprensión en ambientes mediados con tecnologías de la información y la comunicación	E. Fuentes Fabra, L. López Hoyos, I. Sierra Pineda	Fondo editorial Universidad de Córdoba
14	Costos de Farmacia para pacientes egresados de U.C.I. Julio – Diciembre de 2006	Justiniano Arrazola Díaz	Revista Facultad Ciencias de la Salud Vol. 2 N°2 Universidad de Córdoba
15	Antibody to Arenaviruses in rodents, Caribbean Colombia”. En: Emerging Infectious Diseases	Justiniano Arrazola Díaz	ISSN: 1080- 6059 ed:v.17 fasc.7 p.1315 - 1317, 2011 Estados Unidos
16	Regencia de farmacia una disciplina al interior de la Universidad de Córdoba	Hiltony Villa Dangond-Camilo Guzmán Teran- Ernesto Fuentes Fabra	Revista Facultad Ciencias de la Salud Vol. 1 N° 2 Dic 2006
17	Caracterización del servicio farmacéutico en establecimientos expendedores de medicamentos Veterinarios en la ciudad de Montería	Camilo Guzmán Teran-Lorena Rhenals-Libardo Padilla-Ronny Bravo-Jais Mara Alvarez	Revista Facultad Ciencias de la Salud Vol 3 N° 2 dic 2008
18	Antibody to Arenaviruses in Rodents, Caribbean Colombia	Camilo Guzmán- Salin Mattar- Justiniano Arrazola-Ella Soto-José Barrios-Noemi Pini-Silvana Levis- Jorge Salazar- James N. Mills	Revista Emerg Infect Dis 2011
19	Seroprevalence of Hantavirus in humans and rodents using araraguara and maciel antigens Caribbean, Colombia	Camilo Guzmán Teran	Revista Memoria del instituto do instituto Oswaldo Cruz

### **1.5.2 Implementación de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TICs) en la investigación.**

El Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia ha incorporado el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en la formación investigativa de los estudiantes, para lo cual se han realizado las siguientes acciones, a nivel institucional como a nivel del programa:

Adquisición por la institución de revistas virtuales y bases de datos como Science Direct, (649 títulos de revistas con acceso al texto completo y 613 títulos de libros), OARE (Online Access to Research in the Environment (187 libros y 3879 títulos de revistas con acceso al texto completo), base de datos Micromedex que le permite a los estudiantes y docentes estar actualizado en lo referente a los medicamentos entre otras bases de datos con las cuales cuenta la institución.

Fortalecimiento de las redes de comunicación y contribución interinstitucional e internacional, mediante el establecimiento de proyectos colaborativos que promueven la Interdisciplinariedad y los grupos de estudio virtuales.

## **1.6 RELACIÓN CON EL SECTOR EXTERNO**

La Universidad de Córdoba en su estatuto de investigación y extensión, define la Extensión como la función sustantiva de la universidad, que tiene como finalidad propiciar y establecer procesos permanentes de interacción e integración con las comunidades nacionales e internacionales, en orden a asegurar su presencia en la vida social y cultural del departamento y el país, a incidir en las políticas regionales y nacionales y contribuir a la comprensión y solución de sus principales problemas.

La Extensión comprende los programas de educación permanente, cursos, seminarios, consultorías, interventorías y demás programas destinados a la difusión de los conocimientos, al intercambio de experiencias, así como las actividades de servicios tendientes a procurar el bienestar general y la satisfacción de las necesidades de la sociedad.

Por lo anterior, el programa de tecnología en regencia de farmacia a través de su plan de estudio involucra cursos como socioantropología y trabajo comunitario donde los docentes y estudiantes adelantan actividades de promoción y prevención del uso racional de los medicamentos en varias comunidades de la ciudad de Montería (Minuto de Dios y Casita Nueva), para proyectarse con un sentido social a la comunidad; En la cual realizan actividades de proyección social compatibles con la profesión como es la oferta de educación a la comunidad sobre manejo racional de los medicamentos, educación sobre cuidados para la preservación e inocuidad de los medicamentos entre otros temas.

Por otro lado encontramos la realización de varios proyectos de intervención con el sector externo, nuestros estudiantes antes de ser egresados realizan las prácticas formativas en diferentes establecimientos farmacéuticos las cuales tienen como finalidad el desarrollo de proyectos puntuales que van enfocados al desarrollo de los procesos generales y específicos. Actualmente para fortalecer estos vínculos existen convenios de Docencia-Servicio con establecimientos farmacéuticos, hospitales y clínica; donde se vienen desarrollando proyectos importantes, (Tabla 11).

**Tabla 11.** Actividades y proyectos del programa realizados por los estudiantes con el sector externo.

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>NÚMERO DE ESTUDIANTES POR PERIODO ACADÉMICO</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE</b>
<b>Instituto Médico de Alta Tecnología (IMAT)</b>	3	Prescripción – indicación de los antibióticos utilizados.	-Participación en los procesos generales y Específicos del Servicio Farmacéutico
<b>E.S.E Hospital San Jerónimo de Montería</b>	7	Implementación del Programa de Tecnovigilancia.	-Participación en los procesos generales y Específicos del Servicio Farmacéutico -Manejo de varias especialidades médicas de alta complejidad Manejo del sistema de unidosis
<b>Clínica Zayma</b>	3	Análisis del Perfil Microbiológico de la Unidad de Cuidados Intensivos Adultos	-Manejo de varias especialidades médicas de alta complejidad. -Participación en los procesos generales y Específicos del Servicio Farmacéutico de alta Complejidad
<b>Unidad de Terapia Intensiva Neonatal y Pediátrica UTIN</b>	3	Sistema de Distribución de Medicamentos y Dispositivos Médicos en la UTINP	-Manejo de Medicamentos de Pediátricos. -Participación en los procesos generales y específicos del Servicio farmacéutico de alta complejidad. -Manejo de medicamentos en cuidados intensivos.
<b>Clínica Montería</b>	5	Optimización del Protocolo de Farmacovigilancia	-Manejo de varias especialidades médicas de alta complejidad. - Participación en los procesos generales y específicos del Servicio farmacéutico de alta complejidad
<b>Clínica Traumas y Fracturas</b>	4	Implementación del Sistema de Dosis Unitaria	-Manejo de Medicamentos de Ortopédicos. - Participación en los procesos generales y específicos del Servicio farmacéutico de alta complejidad.
<b>Unidad de Cuidados Intensivos Casa del niño</b>	4	Diseño de un sistema de información de fichas técnicas de antibióticos	-Manejo de Medicamentos de Pediátricos - Participación en los procesos generales y específicos del Servicio farmacéutico de alta complejidad
<b>E.S.E. Hospital San Diego de Cereté</b>	4	Programa Institucional de Farmacovigilancia	- Manejo de varias especialidades médicas de alta complejidad. - Participación en los procesos generales y específicos del Servicio farmacéutico de alta complejidad.
<b>Casa del niño</b>	2	Estudio de Costeo del Servicio Farmacéutico	-Manejo de Medicamentos de Pediátricos - Participación en los procesos generales y específicos del Servicio farmacéutico de alta complejidad.



**Tabla 11. Continuación**

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>NÚMERO DE ESTUDIANTES POR PERIODO ACADÉMICO</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE</b>
<b>Clínica Central</b>	4	Diseño de un sistema de información de fichas técnicas de antibióticos	-Participación en los procesos generales y específicos del Servicio farmacéutico de alta complejidad. -Manejo de Medicamentos Para el paciente en cuidados intensivos
<b>Clínica del Río</b>	4	Estructuración y Análisis de Costos ABC	Manejo de varias especialidades médicas de alta complejidad. - Participación en los procesos generales y específicos del Servicio farmacéutico de alta complejidad

En la actualidad se están fortaleciendo los grupos de investigación con los semilleros, con mira a la prestación de productos y servicios, el caso puntual la línea de gerencia farmacéutica y salud, del grupo IDEFARMA, cuenta con proyectos sobre el desarrollo de sistemas de gestión integral aplicados al servicio farmacéutico y en etapa inicial el proyecto de automatización de los procesos generales y específicos farmacéuticos.

## **1.7. PERSONAL DOCENTE**

### **1.7.1 Relación docentes actuales.**

El Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia cuenta con veintisiete (27) docentes, de los cuales cinco (5) son docentes de planta (18,51%), uno (1) docente ocasional (3,70%) y veintiuno son docentes catedráticos (77,77%), quienes de acuerdo a su nivel de formación se encuentran distribuidos de la siguiente manera: el 29,62% cuenta con título de magíster y el 70, 3% corresponde a docentes con especialización. Este grupo docente es el responsable del desarrollo de la academia y la investigación en el programa, para lo cual se organizan de acuerdo a los perfiles temáticos de los componentes del plan estudios y líneas de investigación.

Para dar cumplimiento a las exigencias del artículo 123 de la Ley 30 de 1.992, a lo dispuesto en la Resolución 2769 de noviembre 13 de 2003, a los lineamientos previstos en el Decreto 1295 del 20 de abril de 2010, al igual que la normatividad establecida en la Ley 22 del 17 de septiembre de 1984, los aspectos que regulan las relaciones entre los docentes y la Universidad de Córdoba tales como requisitos de vinculación sistema de evaluación y capacitación, categoría o escalafón, derechos y deberes, distinciones e incentivos y régimen disciplinario están consagrados en el acuerdo No. 055 del 9 de noviembre de 2003 o Estatuto Docente de la Universidad de Córdoba. Artículo 123 de la Ley 30 de 1.992.

Los planes de capacitación descritos en el acuerdo No. 055 (Estatuto Docente - [http://web.www3.unicordoba.edu.co/sites/default/files/estatuto\\_personal\\_docente.pdf](http://web.www3.unicordoba.edu.co/sites/default/files/estatuto_personal_docente.pdf)) están contemplados para docentes de carrera, sin embargo todos los docentes del programa tienen acceso a capacitación o formación en inglés, en el Centro de Idiomas de la Universidad, participación en actividades de formación en servicio como los cursos de internet y utilización de equipos de video y proyectores como soporte metodológico y pedagógico, diplomado en Docencia Universitaria, ofrecido por la Facultad de Educación.

Además, los docentes del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia pueden acceder a las Maestrías que ofrece la Universidad de Córdoba, sola o en convenio con el SUE Caribe, como es el caso de la Maestría en Ciencias ambientales, Maestría en Microbiología Tropical y Doctorado en Medicina Tropical, Maestría en Ciencias Químicas, Maestría en Biotecnología, Maestría en Ciencias Agroalimentarias y Maestría en Educación.

En la Tabla 12 se relaciona el personal académico del Departamento, todos vinculados según el acuerdo N° 055 de octubre 1 de 2003 o Estatuto Docente de la Universidad de Córdoba, que establece claros criterios de selección del personal docente. Tipo de vinculación laboral y formación académica del personal docente.

**Tabla 12.** Personal académico del Programa.

No	Nombres y Apellidos	Categoría	Unidad Académica	Tipo de Vinculación			Formación Académica				Dedicación			Ded. al Prog. %
				Planta	Ocasional tiempo completo	Catedrático	Profesional	Especialización	Maestría	Doctorado	Docencia	Investigación	Extensión	
1	<b>Hiltony Villa Dangond</b>	Titular	Dpto. Reg. y Farmacia	X			X	X	X		X			100%
2	<b>Ernesto Fuentes Fabra</b>	Asistente	Dpto. Reg. y Farmacia	X			X	X	X		X			100%
3	<b>Ignacio Chica Arrieta</b>	Asistente	Dpto. Reg. y Farmacia	X			X	X	X				X	100%
4	<b>Omar Torres Ayazo</b>	Asociado	Dpto. Reg. y Farmacia	X			X	X	X			X		100%
5	<b>Camilo Guzmán Terán</b>	Asistente	Dpto. Reg. y Farmacia	X			X	X	X			X		100%
6	<b>Justiniano Arrazola</b>	Asistente	Dpto. Reg. y Farmacia		X		X	X	X		X			100%
7	<b>Fernán Fernández</b>	Asistente	Dpto. Reg. y Farmacia			X	X				X			18%
8	<b>Ángela González Paria</b>	Asistente	Dpto. Reg. y Farmacia			X	X				X			30%
9	<b>Vanessa Alarcón Duran</b>	Asistente	Dpto. Enfermería			X	X				X			18%
10	<b>Liliana García Tamara</b>	Asistente	Dpto. Reg. y Farmacia			X	X		X		X			13%
11	<b>María Eugenia Doria</b>	Asistente	Dpto. Química			X			X		X			13%
12	<b>Corina Ruiz</b>	Auxiliar	Dpto. Bacteriología			X	X				X			13%
13	<b>Julio Álvarez Varilla</b>	Asistente	Dpto. Matemáticas y Estadísticas			X					X			13%
14	<b>Amelia Soto Falon</b>	Asistente	Dpto. Biología			X	X	X			X			13%
15	<b>Aura Madero Guzmán</b>	Asistente	Dpto. Bacteriología			X		X			X			13%
16	<b>Emy Sánchez</b>	Asistente	Dpto. Química			X					X			13%
17	<b>Fausto Guerra</b>	Asistente	Dpto. Ingles			X					X			10%
18	<b>William Pérez</b>	Asistente	Dpto. Química			X					X			13%
19	<b>Arquímedes Álvarez</b>	Asistente	Dpto. Educación			X					X			%
20	<b>Julio Chacón Pacheco</b>	Asistente	Dpto. Biología			X					X			%

**Tabla 12. (Continuación)**

21	<b>Javier Ospina</b>	Auxiliar	Dpto. Reg. y Farmacia			X					X			%
22	<b>Carlos Vergara</b>	Asistente	Dpto. Informática			X					X			5%
23	<b>Niguer Herrera Benítez</b>	Asistente	Dpto. Ing. Alimentos			X					X			%
24	<b>Enilse Solera</b>	Asistente	Dpto. Sicopedagogía y Humanidades			X					X			3%
25	<b>Dairo Buelvas</b>	Asistente	Dpto. Sicopedagogía y Humanidades			X					X			%
26	<b>Gloria Osorio</b>	Asistente	Dpto. Informática			X					X			%
27	<b>Marcia Córdoba</b>	Asistente	Dpto. Informática			X					X			%

### **1.7.2 Proyección de Requerimiento de Profesores.**

La solicitud de vinculación de profesores la realizan los departamentos previo estudio del Comité Curricular del Programa según sus requerimientos, teniendo en cuenta el carácter de la vinculación. Para docente de planta de tiempo completo, la selección se hace por medio de concursos público de méritos, reglamentado en el Estatuto Docente Acuerdo N° 055 de 1° de octubre de 2003. CAPÍTULO VIII. Vinculación a la Universidad concurso, selección y nombramiento. ARTÍCULO 58. El Consejo Superior autorizará la vinculación del personal docente de tiempo completo y medio tiempo a la Universidad de Córdoba que se efectuará mediante concurso público de méritos para todas las áreas, niveles y modalidades académicas de la institución. ARTÍCULO 59. Cada Concurso Público de Méritos constará de las siguientes etapas: convocatoria, inscripción, preselección, selección y nombramiento. Para vinculación de profesores ocasionales, catedráticos y Ad honoren está establecido en el mismo estatuto docente en el CAPÍTULO XIX. Profesores ocasionales, de hora- cátedra, visitantes y ad-honorem, estos se vincularán mediante Concurso Público de Mérito aprobado por el Consejo Académico, previa solicitud del Consejo de Facultad.

Para determinar las necesidades de personal docente del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia es necesario tener en cuenta los siguientes requerimientos:

- Atender las necesidades del programa.
- Futuros programas de postgrado ofertados por el departamento de farmacia.
- Servicios que el programa presta a otros programas de la Universidad.
- Atender los servicios de extensión.

Los planes de capacitación y cualificación docente (Anexo 8), son construidos y avalados por el Comité Curricular del Programa; de manera periódica se conceden comisiones de estudios; es así como en el Programa se ha logrado la formación de dos docentes a nivel de maestría y se avanza con un docente a nivel de doctorado para la vigencia del año 2013.

Las actividades de investigación y de extensión de los docentes del programa han sido socializadas en diversos eventos de carácter científico incluyendo los cursos de capacitación, talleres y pasantías. (Tabla 13).

**Tabla 13.** Participación de docentes en eventos académicos en el período 2006 – 2012.

Año	Evento	Lugar	Docente(s) participantes
2006	III Simposio Nacional de Actualización de Tecnología en Regencia de Farmacia	Bucaramanga, Colombia	Camilo Guzmán Terán
2008	VI Encuentro Nacional de Investigación en Enfermedades Infecciosas.	Santa Marta, Colombia	Camilo Guzmán Terán
2008	Simposio Internacional: Enfermedades Emergentes y Reemergentes: Enfermedades Transmitidas por Vectores.	Montería, Colombia	Camilo Guzmán Terán
2008	Curso Internacional Teórico – Práctico: Ecología médica con Énfasis en Hantavirus, Montería.	Montería, Colombia	Camilo Guzmán Terán
2009	Curso de entrenamiento en pruebas serológicas Elisa para el diagnóstico de Hantavirus y Arnavirus en muestras humanas y de roedores.	Medellín, Colombia	Camilo Guzmán Terán
2009	Curso de entrenamiento en el Departamento de Investigación del Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas: Dr. Julio I. Maiztegui, de Pergamino.	Pergamino, Argentina	Camilo Guzmán Terán
2010	VI Simposio Internacional: Enfermedades Emergentes Y Re Emergentes 1er Curso Taller Sobre Zoonosis Transmitidas Por Roedores. Marzo 18 al 20 de 2010 Cartagena de Indias.	Cartagena, Colombia	Camilo Guzmán Terán
2010	III Simposio Internacional Y VIII Foro Departamental: de Zoonosis Cambio Climático, Desastres y Zoonosis	Medellín, Colombia	Camilo Guzmán Terán
2012	VIII Encuentro Nacional de Investigación en Enfermedades Infecciosas	Armenia, Colombia	Camilo Guzmán Terán
2012	Topics in Food Toxicology, 2012.	Bogotá, Colombia	Camilo Guzmán Terán
2012	Instituto Nacional de Salud.	Bogotá, Colombia	Camilo Guzmán Terán
2008	Simposio Internacional: Enfermedades Emergentes y Reemergentes: Enfermedades Transmitidas por Vectores. Montería, febrero del 21 al 22 de 2008	Montería, Colombia	Justiniano Arrazola D.
2008	Curso Internacional Teórico – Práctico: Ecología Médica con Énfasis en Hantavirus. Septiembre 15 al 19	Montería, Colombia	Justiniano Arrazola D.
2008	Simposio Internacional: Actualización en Malaria. Montería. noviembre del 27 al 28 de 2008	Montería, Colombia	Justiniano Arrazola D.
2009	Concurrencia de Entrenamiento y Capacitación en: Infecciones por Hantavirus y Arnavirus, Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas “Dr. Julio I. Maiztegui” Pergamino, Argentina del 23 de noviembre al 4 de diciembre de 2009.	Pergamino, Argentina	Justiniano Arrazola D.
2010	VI Simposio Internacional: Enfermedades Emergentes y Reemergentes: 1er Curso Taller Zoonosis Transmitidas por Roedores. Cartagena de Indias, marzo del 18 al 20 de 2010.	Cartagena de Indias, Colombia	Justiniano Arrazola D.
2010	III Simposio Internacional: Zoonosis y VIII Foro Departamental de Zoonosis, Cambio Climático, Desastres y Zoonosis. Medellín 25 y 26 de agosto de 2010	Medellín, Colombia	Justiniano Arrazola Díaz
2010	III Simposio Internacional: de Zoonosis, Curso Internacional Pre Simposio “Actualización en Biología y Control de Roedores Sinantropicos”. Medellín 25 de agosto de 2010.	Medellín, Colombia	Justiniano Arrazola D.

**Tabla 13. (Continuación)**

<b>Año</b>	<b>Evento</b>	<b>Lugar</b>	<b>Docente(s) participantes</b>
2012	Ponente: 5° Simposio Regional de Investigación en Salud. Sincelejo, 21 de abril de 2012.	Sincelejo, Colombia	Justiniano Arrazola Díaz
2006.	III Simposio Nacional de Actualización de Tecnología en regencia de farmacia: 5 DE NOVIEMBRE	Bucaramanga, Colombia	Ernesto Fuentes Fabra
2007	I Congreso Nacional simposio de actualización de Tecnología en regencia de farmacia: NOVIEMBRE 3 AL 4	Montería, Colombia	Ernesto Fuentes Fabra
2008	II Congreso y V Simposio Nacional de Actualización en regencia de farmacia: Noviembre 1 AL 2	Tunja, Colombia	Ernesto Fuentes Fabra
2009	I Simposio Internacional de Investigaciones: Agosto 20 AL 21	Armenia, Colombia	Ernesto Fuentes Fabra
2009	Curso Pre simposio Plantas Medicinales: Agosto 18 AL 20	Armenia, Colombia	Ernesto Fuentes Fabra
2010	I Simposio internacional y segundo coloquio regional de investigación educativa y pedagógica: Octubre 28 AL 29	Montería, Colombia	Ernesto Fuentes Fabra
2012	1 <sup>er</sup> Seminario Taller Actualización de Servicios Farmacéutico: Mayo 22	Montería, Colombia	Ernesto Fuentes Fabra
2007	Encuentro Pedagógico: estrategias Didácticas Innovadoras en Educación Superior en Salud	Universidad de Antioquia, Medellín	Hiltony Villa Dangond
2008	II congreso y V simposio Nacional de Actualización en Regencia de Farmacia	Tunja, Colombia	Hiltony Villa Dangond
2010	Sexto Seminario de Actualización en Servicios Farmacéuticos. Universidad Nacional abierta y a distancia, Asociación de Regentes de Farmacia del Sur Colombiano y Farmacia Virtual.	Neiva, Colombia	Hiltony Villa Dangond
2012	Seminario de Actualización en Farmacia	Bucaramanga, S	Hiltony Villa Dangond
2006	Ponente en el VIII Congreso Colombiano de Fitoquímica	Universidad de Sucre, Sincelejo	Omar Torres Ayazo
2007	Ponente en el IX congreso colombiano de Fitoquímica Productos Naturales: Ciencia, Tecnología e Industria: Mayo 2007	Universidad Tecnológica de Pereira	Omar Torres Ayazo
2010	Ponente en el XXIX congreso Latinoamericano de Química, Colombiano de Química y VI Congreso Colombiano de Cromatografía.	Universidad Nacional de Colombia, Cartagena	Omar Torres Ayazo
2011	1 <sup>er</sup> Congreso Internacional de Regentes de Farmacia. "Perspectiva Mundial del Servicio farmacéutico"	Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta	Omar Torres Ayazo
2012	XV Congreso de la federación farmacéutica Sudamericana "panorama Farmacéutico Regional" Agosto	Cartagena de indias, Colombia	Omar Torres Ayazo
2006	Caracterización de Partículas y Optimización de Formulaciones Farmacéuticas Herrodispersas: 12 y 13 de Octubre	AQUIFAR – Universidad de Antioquia	Ignacio Chica Arrieta
2006	V Congreso de Ciencias Farmacéuticas & IX Simposio Colombiano de Ciencias y Tecnología Cosmética. 13 al 15 de Octubre	AQUIFAR – Universidad de Antioquia	Ignacio Chica Arrieta
2007	Actualización e Intercambio de Avances Técnicos y Regulatorios en Materia de Buenas Prácticas de Manufactura. Mayo 17 al 19	INVIMA Colombia	Ignacio Chica Arrieta
2007	Las Ciencias Farmacéuticas Aplicadas al desarrollo de Medicamentos para el Mercado Global. Octubre 22 y 23	CECIF. Colombia	Ignacio Chica Arrieta

**Tabla 13. (Continuación)**

<b>Año</b>	<b>Evento</b>	<b>Lugar</b>	<b>Docente(s) participantes</b>
2010	Actualización Norma Técnica de Calidad para la Gestión Pública NTC GP 1000:2009	Icontec Internacional, Colombia	Ignacio Chica Arrieta
2011	Actualización de los Servicios Farmacéuticos, Primer Seminario Taller. Primer semestre académico	Universidad de Córdoba, Colombia	Ignacio Chica Arrieta
2012	XV Congreso de la Federación Farmacéutica Sudamericana VIII Congreso de Ciencias Farmacéuticas de Colombia. XII Simposio Colombiano de Ciencias y Tecnología Cosmética. Agosto 16 al 18	Centro de Convenciones Cartagena de Indias	Ignacio Chica Arrieta
2006	V Congreso de Ciencias Farmacéuticas y IX Simposio Colombiano de Ciencia y Tecnología Cosmética: 13 al 15 de Octubre	Medellín, Colombia	Ángela Gonzales Parias
2012	XV Congreso de la Federación Farmacéutica Sudamericana VIII Congreso de Ciencias Farmacéuticas de Colombia. XII Simposio Colombiano de Ciencias y Tecnología Cosmética. Agosto 16 al 18	Centro de Convenciones Cartagena de Indias	Ángela Gonzales Parias



## **1.8 MEDIOS EDUCATIVOS**

La Universidad de Córdoba posee medios educativos y audiovisuales necesarios para el desarrollo del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia, estos garantizan a los estudiantes y docentes la información de una manera permanente y eficaz. Los recursos permiten la elaboración de las prácticas solicitadas para mejorar la academia y ayuda a la ejecución de investigaciones del programa.

Los medios educativos con los que cuenta el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia son:

### **1.8.1 Biblioteca.**

La Universidad de Córdoba cuenta con una biblioteca central llamada Misael Díaz Urzola, y el Centro de Documentación de la Facultad de Ciencias de la Salud. Estas poseen como objetivo la accesibilidad y promoción de la información que posee en las distintas áreas del saber a estudiantes y profesores, además de la generación de costumbre o hábito en cuanto a la lectura desarrollando capacidades cognitivas que elevan el nivel académico en general.

La Universidad asigna prioridad a la adquisición y actualización de material bibliográfico, de recursos informáticos y de comunicación (PEI, Apartado 4.4.2.1.); en donde los docentes son los principales gestores debido a que realizan la solicitud de material bibliográfico actualizado y pertinente en cada área específica, además de realizar la inducción de cada semestre, incorpora dentro de la presentación de su plan de estudios los títulos de libros o revistas a seguir dando así la facilidad al estudiante a la hora de la búsqueda de información. La biblioteca central brinda a sus usuarios la base de datos ScienceDirect, a través de la cual se tiene acceso a artículos completos y otras bases que posibilitan el acceso a los sistemas de información y documentación en forma clara, precisa y oportuna.

El sistema de bibliotecas de la Universidad mantiene una política clara y concisa en cuanto a su acceso y disponibilidad; dentro de estas destacamos variables incluyentes que las hacen aptas para el aumento del nivel de los estudiantes y profesores por igual. (Tabla 14)

**Tabla 14.** Estadísticas de Utilización de Material Bibliográfico del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad de Córdoba (2003-2012).

AREAS DE ESTUDIO	NUMERO DE CLASIFICACION	FRECUENCIA									
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
METODOLOGIA DE INVESTIGACION	001	144	684	985	608	466	381	303	354	319	45
LEGISLACION FARMACEUTICA	615,4	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
TOXICOLOGIA	571,95	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
VIGILANCIA FARMACEUTICA	615,4	0	1	2	1	2	0	0	0	0	0
	615,7	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
FARMACOLOGIA	615,1	36	40	135	179	140	294	129	87	56	8
FARMACOGNOSIA											
FARMACIA GENERAL											
FARMACIA MAGISTRAL											
INTRODUCCION A LA FARMACIA											
<b>TOTALES</b>		<b>180</b>	<b>725</b>	<b>1122</b>	<b>790</b>	<b>609</b>	<b>675</b>	<b>432</b>	<b>443</b>	<b>375</b>	<b>53</b>

Fuente: Biblioteca Misael Díaz Urzola. Universidad de Córdoba 2012

**1.8.1.1 Centro de documentación.** Los estudiantes del programa cuentan a la fecha con un módulo de tres computadores, dos de ellos con conexión a Internet inalámbrico disponibles en el Centro de Documentación de la Facultad de Ciencias de la Salud el cual funciona desde las 6:00 de la mañana hasta las 7.00 pm de la noche, donde los estudiantes tienen acceso a libros, revistas, informes de trabajo de grados y material audiovisual; 23 computadores en la Sala de Informática ubicada en el primer piso del bloque 46 (Edificio de post grados) y conexión a internet libre por vía Wi-fi de la Universidad de Córdoba que cubre todo el área el campus universitario, en donde se encuentran las redes de estudiantes, invitados, docentes y administrativos. (Tabla 15).

**Tabla 15.** Base de datos disponibles para el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.

NOMBRE DE BASE DE DATOS	CONTENIDO DE INFORMACION
<p><b>BUBL LINK.</b> <a href="http://bubl.ac.uk/">http://bubl.ac.uk/</a></p>	<p>Catálogo de recursos de Internet que cubre todas las áreas académicas, enlaces selectos a bases de datos sobre bibliotecas y áreas científicas.</p>
<p><b>SOCIAL SCIENCE RESEARCH NETWORK</b> <a href="http://www.ssrn.com">http://www.ssrn.com</a></p>	<p>Es esta base de datos es posible encontrar información sobre finanzas, mercadeo, administración, negocios, economía, etc. Se puede hacer búsquedas por autor y título además visualizar la lista de los títulos de revistas que tiene la base de datos.</p>
<p><b>Revistas colombianas en ciencias de la salud</b> <a href="http://www.col.ops-oms.org/iah/portal.htm">http://www.col.ops-oms.org/iah/portal.htm</a></p>	<p>Biblioteca Virtual de Salud de Colombia, Actualmente contiene 65 títulos de revistas en Ciencias de la Salud, las cuales podrá consultar a través del portal de Revistas Colombianas en Ciencias de la Salud.</p>
<p><b>RXLIST – THE INTERNET DRUG INDEX</b> <a href="http://www.rxlist.com/script/main/hp.asp">http://www.rxlist.com/script/main/hp.asp</a></p>	<p>Base de datos extensa sobre medicamentos, incluye nombre comercial, nombre genérico, clasificación de la droga, resumen para el paciente y efectos secundarios. Su contenido se encuentra en inglés.</p>
<p><b>RELIEVE.</b> <a href="http://www.uv.es/RELIEVE/">http://www.uv.es/RELIEVE/</a></p>	<p>Es la primera revista electrónica de España, tiene una orientación académica con un exigente proceso de revisión por expertos y es totalmente gratuita. Pretende aprovechar eficazmente las posibilidades de comunicación e interactividad que ofrece Internet.</p>
<p><b>E-REVIST@S</b> <a href="http://www.erevistas.csic.es/">http://www.erevistas.csic.es/</a></p>	<p>plataforma digital donde se recogen, seleccionan y alojan las revistas científicas electrónicas españolas y latinoamericanas existentes o de nueva creación que cumplan unos requisitos de calidad rigurosos.</p>
<p><b>BIOCIENCIAS</b> <a href="http://www.biociencias.com/">http://www.biociencias.com/</a></p>	<p>Base de datos sobre transgénicos en general</p>
<p><b>CIAT</b> <a href="http://ciat.cgiar.org/es/">http://ciat.cgiar.org/es/</a></p>	<p>Búsquedas generales</p>
<p><b>CIAT BIBLIOTECA</b> <a href="http://www.ciat.cgiar.org/biblioteca/biblioteca_es/revistas_electronicas.htm">http://www.ciat.cgiar.org/biblioteca/biblioteca_es/revistas_electronicas.htm</a></p>	<p>Revistas científicas</p>
<p><b>Micromedex</b> <a href="http://www.thomsonhc.com">www.thomsonhc.com</a></p>	<p>Base de datos científica donde se encuentra información actualizada correspondiente a la salud, en especial lo concerniente a los medicamentos.</p>

Fuente: Biblioteca Misael Díaz Urzola. Universidad de Córdoba 2012

Para el desarrollo de prácticas académicas del programa se cuentan con laboratorios, equipos, instrumentos e insumos básicos para la experimentación, estos se encuentran en funcionamiento.

### 1.8.2 Laboratorios.

Los laboratorios que prestan servicios para las prácticas del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia, están organizados de acuerdo a la Facultad y programas a que pertenecen. (Tabla 16)

**Tabla 16.** Laboratorios utilizados en el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.

Facultad	Laboratorios
<b>Facultad Ciencias de la Salud</b>	Laboratorio de Farmacia General Laboratorio de Farmacia Magistral Laboratorio de Farmacognosia Laboratorio de Farmacia Didáctica Laboratorio de Toxicología
<b>Facultad Ciencias de la Salud (Enfermería y Bacteriología)</b>	Laboratorio de Morfofisiología Laboratorio de Microbiología
<b>Facultad de Ciencias Básicas</b>	Laboratorio de Biología Laboratorio de Química Laboratorio de Bioquímica

### 1.8.3 Plataforma Tecnológica.

El programa de Tecnología en Regencia de Farmacia posee una infraestructura tecnológica que sirve como columna a los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Se cuenta con plataformas tecnológicas avanzadas con servidores: Linus redhat Enterprise Server 5 y Linus Centos server 5; Bases de datos: Oracle 11 g, Postgress. Estaciones de trabajo Windows XP y Windows vista; equipos de cómputo para el trabajo académico de los estudiantes y salas que prestan el servicio de internet. En las tres sedes de la Universidad de Córdoba se cuenta con el servicio internet Wi-fi con cobertura total. Con el portal institucional, los estudiantes acceden a la página Web actualizada [www.unicordoba.edu.co](http://www.unicordoba.edu.co) a través de la cual los estudiantes tienen acceso a revistas electrónicas, sistema de quejas y reclamos, estudiantes en línea (sistema para comunicarse en línea con los representantes estudiantiles de la universidad); biblioteca para consultas de catálogos de referencias bibliográficas y multas; aula en línea, e-mail institucional para estudiantes, docentes y administrativos e información de la Universidad en general. (Tabla 17)

**Tabla 17.** Plataforma tecnológica que apoyan al Programa Tecnología en Regencia de Farmacia.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN		
<b>PLATAFORMA TECNOLÓGICA</b>	Servidores: Linux Redhat Enterprise Server 5 y Linux Centos server 5. Bases de Datos: Oracle 11g, Postgress. Estaciones de trabajo: Windows XP y Windows Vista		
<b>EQUIPO DE COMPUTO</b>	<b>RELACIÓN DE EQUIPOS</b>		
	Académico		1320
	Administrativo		319
	Servidores		43
	Equipos de red		112
	<b>Total de computadores</b>		<b>1794</b>
<b>SALAS DE SERVICIOS DE ESTUDIANTES</b>	<b>SEDE</b>	<b>Nro. De salas</b>	<b>Número de equipos en salas al servicio de estudiantes</b>
	Montería	16	294
	Lorica	3	63
	Berástegui	2	52
	Planeta Rica	1	23
	Sahagún	1	17
	<b>Total de equipos en salas</b>	23	<b>449</b>
<b>RED DE DATOS</b>	Intranet departamental con enlace inalámbrico Montería-Berástigui-Lorica-Sahagún-Planeta Rica-Chinú-San Andrés-San Pelayo-Cereté. Velocidad: 100Mb a las cabeceras y 50 Mb a las instituciones. Wifi con cobertura total, sede central, Lorica, Berastigui, velocidad hasta 300 Mb y hasta 54 Mb en Berastegui y Lorica. 4.5 Km de fibra óptica sede Central 1 km de fibra óptica Berastegui. Número de usuarios: De red: 978 mas 500 conexiones inalámbricas de estudiantes y profesores. De Correo: 21.300 aproximadamente Internet: 12.500 no convergente Por aplicativos: Academicos:12.000, Administrativos: 300 Otros: 100		
<b>INTERNET</b>	Acceso dedicado a 40Mb		
<b>INTRANET</b>	<b>SERVICIOS:</b> Web Ftp E-mail DNS Mensajería interna Vlans		

**Tabla 17. (Continuación)**

		Proxy cache NAT SSH
<b>PORTAL DE WEB INSTITUCIONAL</b>		
<b>NOMBRE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>SERVICIOS</b>
	Plataforma Hemesoft versión 3.2: apoya todos los procesos de autenticación y acceso a todas las aplicaciones, compuesto por, Aulas IT (espacio virtual Aprendizaje), portal Web, Voltal.	A través del cual se pueden acceder a los siguientes servicios:  Revistas electrónicas Sistema de quejas y reclamos. Estudiantes en Línea-(Sistema para comunicarse en Línea con los representantes estudiantiles de la universidad) Biblioteca- Consultas de catalogo de referencias bibliográficas y multas. Sistema de inscripción en línea para optar los beneficios de plan padrino (intranet) Aulas en línea Espacia para publicar las páginas web de las asociaciones y grupos estudiantiles. E-mail institucional para estudiantes, docentes y administrativos Información de la universidad en general.
<b>SAPA</b>	Aplicación del sistema de gestión de calidad y repositorio de documentos	
<b>REVISTAS</b>	Publicaciones electrónicas de las diferentes facultades	REVISTA MVZ REVISTA RIO REVISTA GEO-TRÓPICO REVISTAS TEMASAGRARIOS REVISTA ID REVISTA HOMINIS
<b>LINK ACADEMUSOFT</b>	Ingreso a la aplicación de gestión académica y administrativa	
<b>LINK DE CORREO ELECTRONICOS</b>	Ingreso a la aplicación de CORREO ELECTRONICO INSTITUCIONAL y herramientas colaborativa e-groupware, el cual esta subdividido para los estudiantes, administrativos y docentes	

**Fuente:** Biblioteca Misael Díaz Urzola. Universidad de Córdoba 2012

## 1.9 INFRAESTRUCTURA FÍSICA

La infraestructura física se puede utilizar por todos los programas académicos de acuerdo con las necesidades y una oportuna programación para estos recursos, como pueden ser: aulas de clase, laboratorios, espacios culturales y deportivos, biblioteca, auditorios, zonas de cómputo, cafeterías y amplias zonas verdes.

El programa de Tecnología en Regencia de Farmacia presenta una planta física adecuada y suficiente para el desarrollo de sus funciones sustantivas y de bienestar y ésta recibe uso y mantenimiento adecuados. Los diferentes espacios físicos presentan capacidad, ventilación e iluminación apta para el cumplimiento de los objetivos, el programa cuenta con una serie de oficinas independientes para la atención de los docentes y estudiantes; también se tiene una sala para bienestar universitario pueda brindar atención social y psicológica a los estudiantes.

En cuanto a la relación de los laboratorios, donde la mayoría tienen los requisitos mínimos de bioseguridad, presentando espacios suficientes para realizar oportunamente las prácticas, como también la realización de los diferentes trabajos de investigación que hacen los estudiantes, estos tienen algunas insuficiencias, como falta de salidas de emergencia, espacio para guardar artículos personales, duchas para casos de emergencia y medios para el lavado de los ojos.

La Universidad de Córdoba con su programa de Tecnología en Regencia de Farmacia cuenta con personal capacitado que garantiza un uso apropiado de la planta física.

Por otra parte se requiere de una sala de lectura e internet lo suficientemente amplia y confortable para los estudiantes del Programa y de la Facultad de Ciencias de la Salud, así como de la creación y adecuación de nuevas zonas comunes de esparcimiento y recreación.

Por otra parte las aulas en un 100% tienen aire acondicionado y en un 100%, con tableros de acrílico, sillas y elementos fundamentales para realizar la docencia directa. En la tabla 18 se muestra la relación de aulas.

**Tabla 18.** Infraestructura física de la Universidad de Córdoba necesaria para el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.

INMUEBLE	TENENCIA	UNIDADES												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
Aulas con capacidad para 40 estudiantes	P	X												8
Laboratorio de Farmacia Magistral	P		X											1
Laboratorio de Farmacia Didáctica	P		X											1
Laboratorio de Farmacognosia	P		X											1
Laboratorio de Toxicología	P		X											1
Laboratorio de Farmacología	P		X											1
Centro de Documentación	P					X								1
Oficina Departamento de Regencia y Farmacia	P											X		
Sitios de Practicas	O						X							9
Sala de Profesores	P											X		1
<b>INFRAESTRUCTURA GENERAL COMPARTIDA</b>														
Biología General	P		X											1
Bioquímica Química Orgánica	P		X											1
Vivero (lab Vivo)	P		X											1
Microbiología	P		X											1
Auditorio cultural	P				X									2
Biblioteca	P					X								1
Salas de Informatica	P											X		5
Estadio de Futbol	P									X				2
Cancha de Voleiboll	P									X				1
Cancha de Micro futbol	P									X				1
Cafeterías	P								X					2
Sala de lectura Silenciosa	P											X		1
Centro Medico	P										X			1
Tenencias: P: propio - A: arriendo - C: comodado O: otros.														
Usos: 1. Aulas 2. Laboratorios 3. Talleres 4. Auditorios 5. Bibliotecas 6.Sitios de Practicas 7. Oficinas 8. Deportivo 9. Cafeterias 10. Recreación 11. Servicios Sanitarios 12. Otros														



## **2. CONDICIONES DE CALIDAD DE CARÁCTER INSTITUCIONAL**

## **2.1 MECANISMOS DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN.**

### **2.1.1 Selección de Estudiantes.**

La selección de estudiantes en el programa de Tecnología en Regencia de Farmacia se efectúa semestralmente y está dirigida a bachilleres del país, para la cual la Universidad a través de la historia ha implementado diversos mecanismos de selección y admisión.

Actualmente este proceso está amparado en la norma establecida en el Reglamento Académico Estudiantil, aprobado según acuerdo N° 004 de febrero 2 de 2004 [http://web.www3.unicordoba.edu.co/sites/default/files/reglamento\\_academico.pdf](http://web.www3.unicordoba.edu.co/sites/default/files/reglamento_academico.pdf)

El Reglamento Académico Estudiantil contempla la selección, admisión, matrícula, registro, reingreso, traslado y transferencia de estudiantes y la homologación de cursos. El reglamento está enmarcado en los principios de formación integral, libertad de cátedra, libertad de aprendizaje y en la función social de la educación superior, lo que garantiza que no se hará discriminación por razones de credo, grupo étnico, sexo, condición socioeconómica o política.

El programa de Tecnología en Regencia de Farmacia basa los criterios de selección de estudiantes en el artículo 17 del Reglamento Académico Estudiantil el cual establece que la selección es el proceso mediante el cual la Universidad escoge entre los aspirantes, los candidatos para ser admitidos en un programa académico, de acuerdo con el puntaje obtenido en los exámenes de estado o pruebas ICFES.

La inscripción y selección de estudiantes tiene como criterio las Pruebas de Estado, el cual ha sido la base de selección de estudiantes en los últimos 7 años (2003-2009) consolidando las políticas de selección y admisión que mantienen una mayor confianza en el proceso y la adecuación del Reglamento Académico Estudiantil a los actuales cambios de la Educación Superior, particularmente la aplicación del Sistema de Créditos.

En el Reglamento Académico Estudiantil (RAE) CAPITULO V, Artículo 19°. Parágrafo único, establece que el Consejo Académico es el ente al interior de la Institución que fija en cada periodo el número de estudiantes a admitir y que para tal decisión se apoyará en los conceptos que deben emitir los Consejos de Facultad, los cuales a su vez se apoyan en los informes que proporcionan los Jefes de departamento, quienes en última son los que conocen en detalle las necesidades y limitaciones para desarrollar la actividad académica. Basado también en el CAPITULO V del RAE y en los Acuerdos

016 del 27 de febrero de 2008, se reglamenta el ingreso de los aspirantes de las comunidades Indígenas y Afro descendientes. Acuerdo 038 de julio 5 de 2000, el cual permite el ingreso de aspirantes deportistas destacados del departamento y el acuerdo 104 de noviembre 13 de 2008, el cual permite el

ingreso de los aspirantes que presenten las mejores pruebas ICFES de las Instituciones Públicas en los municipios del Departamento de Córdoba.

El comportamiento de inscritos, admitidos y matriculados en el programa de Tecnología en Regencia de Farmacia (Tabla 19), donde el número de inscritos se incrementó en los semestres del 2010 y 2011 debido a decisiones del Consejo Académico obedeciendo a las necesidades de cobertura de la institución en el primer semestre académico de 2010 se admitieron 83 estudiantes. Al programa se inscriben un promedio de 177 estudiantes por semestres. El programa tiene en total 280 estudiantes matriculados.

De acuerdo con la información suministrada por la división de Admisiones, Registro y Control Académico de la Universidad de Córdoba, (Tabla 18), se presenta el registro semestral de los aspirantes, el puntaje de las Pruebas de estado y los admitidos en el Programa entre 2006 - 2011.

**Tabla 19.** Puntaje de en las pruebas de estado ICFES y selección de los aspirantes al programa de Regencia en el periodo 2006 - 2011.

AÑO	PERIODO	Puntaje de selección			
		Puntaje máximo		Puntaje Mínimo	
		Sobre 100	Sobre 400	Sobre 100	Sobre 400
2006	I	51,45	311	43,83	249
	II	53,18	283	45,46	279
2007	I	52,51	256	46,81	256
	II	52,49	275	47,12	251
2008	I	54,15	287	48,5	287
	II	51,70	273	47,22	262
2009	I	57,72	338	46,80	279
	II	59,47	267	45,94	252
2010	I	54,49	271	46,32	271
	II	54,35	323	48,15	294
2011	I	61,00	279	49,00	243

En la Tabla 20 se observa que el ingreso de los estudiantes por reglas generales es relativamente alto en comparación por las reglas excepcionales

**Tabla 20.** Porcentaje de ingreso de los estudiantes por reglas generales y excepcionales en el Programa.

<b>Ingreso de estudiantes mediante aplicación de reglas generales y mecanismos excepcionales en los últimos 3 Años</b>					
<b>Año</b>	<b>Periodo</b>	<b>No de Ingresos por Reglas Generales</b>	<b>% por Reglas Generales</b>	<b>No de Ingresos por reglas Excepcionales</b>	<b>% por Reglas Excepcionales</b>
<b>2009</b>	I	41	91,11%	4	8,89%
	II	43	93,47%	3	6,53%
<b>2010</b>	I	83	96,51%	3	3,49%
	II	35	94,59%	2	5,41%
<b>2011</b>	I	39	95,12%	2	4,88%

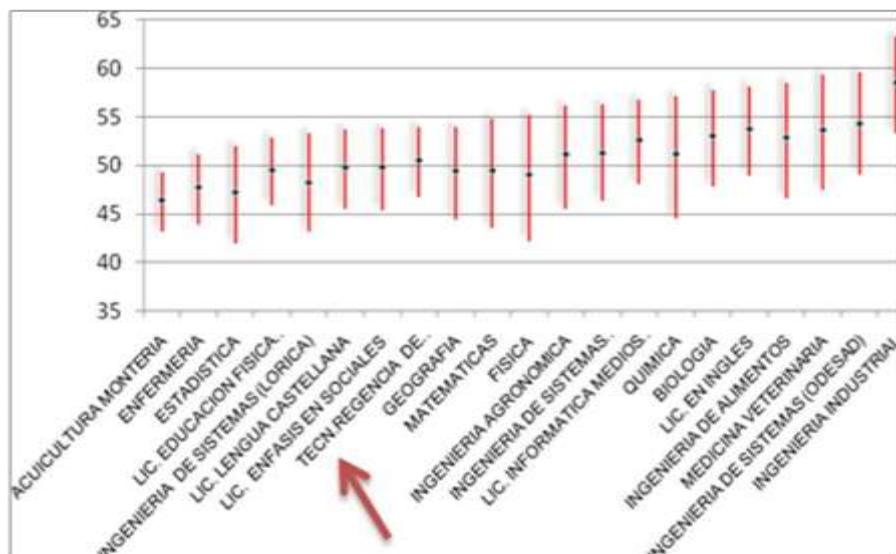
En la Tabla 21 se ilustran los datos de los estudiantes inscritos, admitidos y total matriculados en el programa por cada periodo académico, registrando al final el número de estudiantes admitidos por vías de excepción y calculando al final el porcentaje de éstos estudiantes con relación al total de admitidos.

**Tabla 21.** Estudiantes inscritos, admitidos y matriculados en el programa por vía de excepción.

<b>PERIODO</b>	<b>INSCRITOS</b>	<b>ADMITIDOS</b>	<b>TOTAL MATRICULADOS</b>	<b>INGRESOS POR VIA DE EXCEPCIÓN</b>					
				<b>IND</b>	<b>AFRO</b>	<b>DD</b>	<b>B-MICF</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
<b>2009-I</b>	147	41	346	1	1	1	1	4	9.76
<b>2009-II</b>	107	43	317	1	1	1	0	3	6.98
<b>2010-I</b>	136	83	327	1	1	0	1	3	3.61
<b>2010-II</b>	208	35	305	1	1	0	0	2	5.71
<b>2011-I</b>	287	39	281	0	1	0	1	2	5.13

**Fuente:** Registro y Admisiones. Universidad de Córdoba 2012

El puntaje promedio de las pruebas del ICFES de los admitidos al programa de Tecnología en Regencia de Farmacia es 51, el cual es alto comparado con otros programas de la Universidad. (Figura 1).



**Figura 1.** Rango de puntaje promedio de la prueba de estado ICFES de los programas de la Universidad de Córdoba

### Convenciones:

**IND:** Etnia Indígena

**AFRO:** Etnia Afro descendiente

**DD:** Deportistas destacados del Departamento de Córdoba

**B-MICF:** Beca Mejores ICFES de Colegios públicos del Departamento de Córdoba (periodicidad anual).

La selección de aspirantes a programas o carreras en la Universidad de Córdoba, incluyendo los del programa Tecnología en Regencia de Farmacia, se realiza calculando el promedio de los puntajes de las áreas obtenidas en los exámenes de estado. Por principio de equidad, cuando se presenta un empate en el último cupo disponible, la Universidad selecciona a todos aquellos que tengan el mismo puntaje; en este caso queda ampliado el número de cupos. Por lo tanto la selección de estudiantes se hace con base en los siguientes criterios:

- Cupos iniciales disponibles por adjudicar
- Clasificatoria según puntaje de pruebas de Estado

El artículo 18 del Reglamento Académico Estudiantil establece que la admisión es el acto mediante el cual se otorga al aspirante el derecho a ingresar a un determinado programa académico. Por tanto, la admisión de estudiantes al

programa se realiza semestralmente de acuerdo con la reglamentación que la Universidad de Córdoba tiene aprobada para tal fin.

Los reingresos, transferencias y traslados hacia el programa de Tecnología en Regencia de Farmacia están ligados al Reglamento Académico Estudiantil en su artículo 112 y son verificados y aprobados por la Secretaria Académica de la Facultad de Ciencias de la Salud.

### **2.1.2 Evaluación.**

El estudiante de Tecnología en Regencia de Farmacia transita por una secuencia de etapas, caracterizadas por distintos niveles de conocimiento que transcurren en un tiempo específico en el cual el educando debe desarrollar un conjunto de tareas que le permitan responder a una actividad cognitiva. La evaluación del programa se acoge como un proceso continuo y permanente que busca comprobar en el alumno los logros en el desarrollo de competencias en cada curso en el proceso de formación; estableciendo la relación entre las actividades académicas realizadas y los logros alcanzados. Para esto el profesor utiliza diversos medios y criterios como lo establece el capítulo VIII, artículo 44 del reglamento estudiantil. Asimismo, dicho reglamento en este mismo capítulo en sus artículos 45, 46, 47 y 48 contempla la realización de pruebas de calificación, preparatorias, supletorias y de validación, las cuales pueden ser solicitadas por el estudiante de acuerdo a sus necesidades y requerimientos.

El Decreto 1295 del 20 de abril de 2010, transforma el hacer académico, por el cual el programa de Tecnología en Regencia de Farmacia acoge la metodología de formación por competencias y la evaluación será coherente con lo establecido por dicho Decreto; por lo tanto se evalúan procesos y desempeños mediante la organización, monitoreo y control de .trabajo independiente del estudiante.

### **2.1.3 Calificación.**

La calificación es la cuantificación de los medios o criterios empleados para evaluar el aprendizaje de acuerdo con las competencias definidas para un curso. El Capítulo IX del reglamento estudiantil establece los criterios a tener en cuenta para regular las .calificaciones de los estudiantes.

En el periodo académico, para cada curso se obtendrán 3 calificaciones o notas parciales, en las fechas contempladas en el calendario académico y la calificación definitiva se obtendrá del promedio aritmético de las tres notas parciales.

En la obtención de la calificación parcial, ningún criterio podrá valer más del cuarenta por ciento (40%) de dicha nota.

Toda evaluación será calificada de cero punto cero (0.0) a cinco punto cero (5.0). La calificación obtenida será expresada en unidades seguidas de una décima; las

centésimas desde uno (1) hasta cuatro (4) se aproximarán a la décima inferior y las centésimas desde cinco (5) hasta nueve (9) se aproximarán a la décima superior. La nota mínima aprobatoria para cualquier curso es de tres punto cero (3.0).

Los estados académicos en que se puede encontrar un estudiante son:

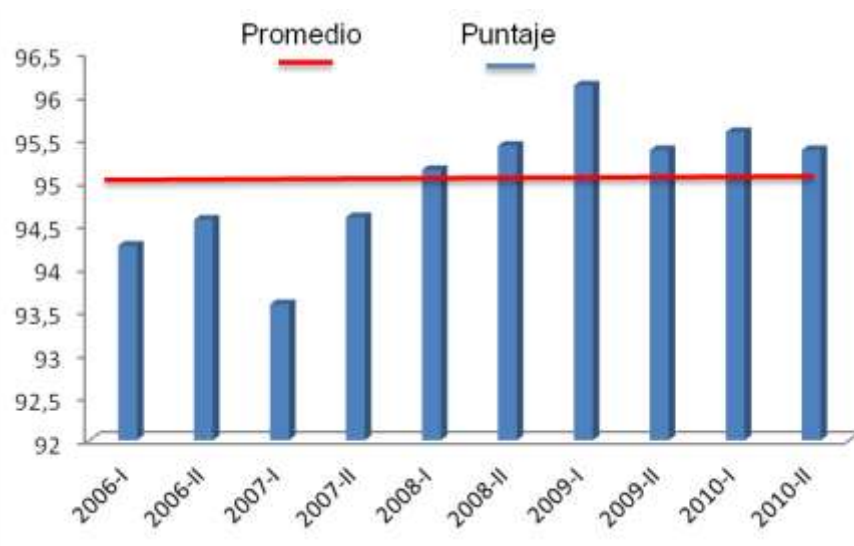
- **Sobresaliente:** Situación académica del estudiante que obtenga un promedio académico acumulado igual o superior a cuatro punto cero (4.0).
- **Normal:** Situación académica del estudiante que obtenga un promedio acumulado mayor o igual a tres punto tres (3.3) y menor a cuatro punto cero (4.0).
- **Rendimiento académico insuficiente:** Situación académica del estudiante que se encuentra en los siguientes casos:
  - El estudiante cuyo promedio acumulado sea menor a tres punto cero (3.0).
  - El estudiante que estando en periodo de recuperación, obtenga en este periodo nuevamente un promedio acumulado inferior a tres punto tres (3.3).

#### **2.1.4 Selección y evaluación de docentes.**

- Actualmente el departamento de Regencia y Farmacia cuenta con 5 docentes de planta 1 docente ocasional y 12 catedráticos, los cuales se han vinculado a la universidad teniendo en cuenta lo establecido en el estatuto docente, en su Capítulo VIII. Estos prestan servicio al programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.
- De acuerdo con la organización del Departamento los profesores de planta, apoyados por los docentes ocasionales y catedráticos desarrollan actividades académicas, impartiendo las clases en los distintos cursos, actividades de investigación, procesos de extensión y prácticas formativas.
- La evaluación de los docentes es un instrumento utilizado por la Institución con el fin de detectar aciertos para preservarlos y desaciertos para corregirlos en orden a mejorar positivamente su quehacer académico. La Universidad examina y registra las actividades de docencia, investigación y extensión, en orden a determinar la incidencia de los distintos elementos y factores que intervienen en el proceso del conocimiento y diseñar las acciones tendientes a su perfeccionamiento.

- La evaluación del trabajo docente valorará el cumplimiento de las funciones académicas que cada profesor incluya en su Plan Individual de Trabajo (PIT) del respectivo semestre como lo reglamenta el capítulo VII del estatuto docente. Los resultados de la evaluación docente se basan en tres aspectos, la autoevaluación por parte del docente, la evaluación por parte de los estudiantes y la evaluación por parte del jefe de Departamento. Estas evalúan las actividades de investigación, actividades de extensión, actividades de dirección académica o administrativa.

La tendencia de la evaluación docente en los últimos años, ha tenido una relevancia cuyo promedio se ubica en 94,99, puntaje considerado excelente. Ver Figura 2.



**Figura 2.** Promedio de la evaluación docente del Programa 2006-2010



## 2.2 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y ACADÉMICA.

La Universidad de Córdoba como Institución académica cuenta con áreas sistémicas responsables de la planeación y control de las actividades académicas definidas por la docencia, extensión e investigación y administrativas, como son la Vicerrectoría Académica, la Vicerrectoría Administrativa, el Consejo Académico, el Consejo Superior y el Comité de Acreditación Institucional.

En la Facultad Ciencias de la Salud existen unidades integrales que coordinan y apoyan las actividades académicas de los programas adscritos a ella, como son: Departamentos de Regencia y Farmacia, Enfermería, Bacteriología y Administración en Salud, Consejo de Facultad, Comité de Acreditación y Currículo de los programas, Comité Editorial de la revista Facultad Ciencias de la Salud y los Comités de apoyo integrados por docentes y estudiantes.

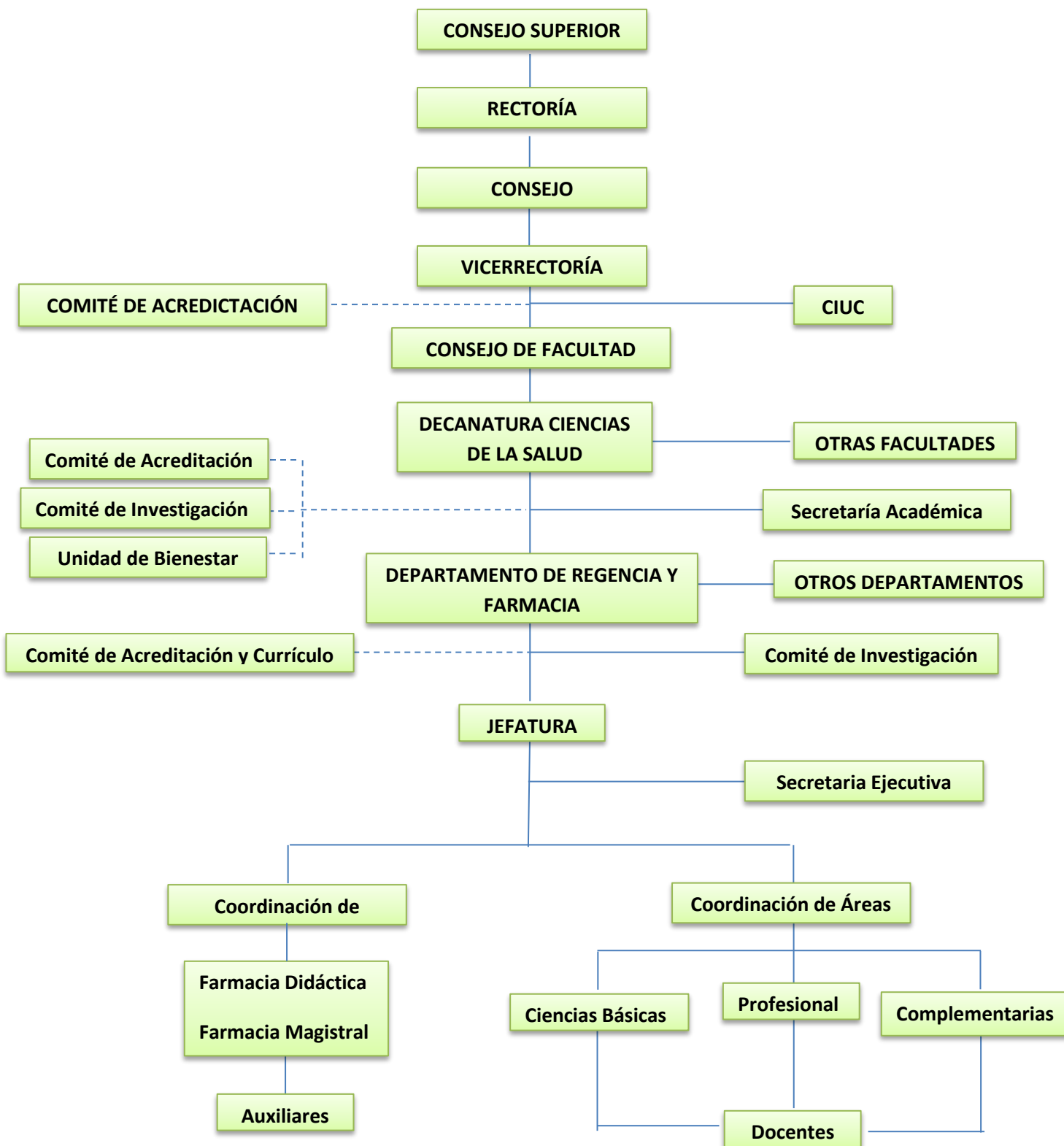
En el Departamento de Regencia y Farmacia hay unidades operativas que planean, ejecutan y controlan las actividades académicas del programa; con respecto a la docencia, extensión e investigación se cuenta con la jefatura del departamento y secretaría del mismo, así como los diferentes comités para los fines pertinentes.

Con respecto a la organización académico-administrativa general de la Universidad de Córdoba, el programa de Tecnología en Regencia de Farmacia, mediante la dirección del Departamento de Regencia y Farmacia está adscrito a la Facultad de Ciencias de la Salud, la cual depende de la Vicerrectoría académica, el comité curricular del Programa y el comité de investigación y extensión de la misma. Figura 3.

En los procesos del orden académico- administrativo relacionados con la toma de decisiones, en los campos del conocimiento y formación de Tecnólogos en Regencia de Farmacia, intervienen el Consejo Académico de la Facultad de Ciencias de la Salud, igualmente el Comité de Acreditación y Currículo de la Facultad, el comité curricular del Programa y el Comité de Investigación y Extensión de la misma.

Los anteriores cuerpos colegiados, sirven de apoyo a las diferentes actividades académico- administrativas, investigativas y de extensión del Programa, lideradas por el jefe del departamento de Regencia y Farmacia con la colaboración de sus docentes dándole identidad institucional a esta unidad académica.

El acuerdo 0003 de 2010, define la estructura orgánica interna de la Universidad de Córdoba y las funciones que deben desarrollar los diferentes órganos relacionados con la administración de los programas (<http://web.www3.unicordoba.edu.co/sites/default/files/Acuerdo%20Estructura%20Org%203%20Abril%202023%20de%202010.pdf>).



**Figura 3.** Estructura Académico-Administrativa del Departamento de Regencia y Farmacia de la Universidad de Córdoba

### **2.2.1 Consejo de la Facultad de Ciencias de la Salud.**

Dentro de la estructura administrativa y académica de la Facultad Ciencias de la Salud es el máximo organismo encargado de controlar el cumplimiento de los programas, docentes, de investigación y extensión adoptados por el Consejo Académico, igualmente proponer la creación, modificación o supresión de programas académicos de la facultad y los planes de investigación de la misma, así mismo prestar asesoría en el proceso de selección del personal docente de la Facultad y resolver en primera instancia las situaciones académicas individuales que se presenten en el correspondiente período académico. Está constituido por:

- **Decana:** Lisy Gracia Herrera
- **Secretario académico:** María Dominga Quintero
- **Jefe de Departamento de Regencia y Farmacia:** Hiltony Villa Dangond
- **Jefe de Departamento de Enfermería:** Neila Berrocal
- **Jefe de Departamento de Bacteriología:** Agustina Nobles González
- **Jefe de Departamento de Administración en Salud:** Carmen Alicia Martínez
- **Representante profesoral:** Concepción Amador

### **2.2.2 Comité de Acreditación y Currículo Institucional.**

Encargado de las orientaciones, revisiones y ajustes del plan curricular con el propósito del mejoramiento continuo del respectivo programa académico. El acuerdo N° 040 de 28 de mayo de 2010, (Anexo 9), del Consejo Superior, legalizó la creación del Consejo de Acreditación Institucional en la Universidad de Córdoba integrado por un docente de cada facultad.

### **2.2.3 Comité de Acreditación y Currículo de la Facultad.**

Es creado mediante resolución 001 de diciembre de 2002, se conforma el Comité de Acreditación y Currículo de la Facultad, integrado por un docente coordinador de cada programa académico adscrito a la Facultad; además, en el mismo acto se reglamentó el Comité de Acreditación y Currículo de los programas: constituido por el jefe del departamento, cuatro docentes, uno de los cuales puede ser delegado por el Jefe de departamento como coordinador ante el Comité de Acreditación de la Facultad, además un representante de los estudiantes.

El Comité de Acreditación y Currículo de la Facultad Ciencias de la Salud está conformado por:

- **Decana:** Lisy Gracia Herrera
- **Coordinadora de Acreditación y Currículo Programa de Enfermería:** Concepción Amador Ahumada
- **Coordinadora de Acreditación y Currículo Programa de Bacteriología:** Maira Racine
- **Coordinador de Acreditación y Currículo Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia:** Ernesto Fuentes Fabra
- **Coordinadora de Acreditación y Currículo Programa de Administración en Salud:** Enalvis Espitia Cabrales.

#### **2.2.4 Comité de investigación y extensión.**

Atendiendo la normatividad actual en la Universidad de Córdoba, el Consejo de la Facultad de Ciencias de la Salud, constituyó el Comité de Investigación y Extensión de la Facultad, conformado por docentes representantes de cada departamento, el cual dará las orientaciones pertinentes al personal docente, para la presentación de los diferentes proyectos, que contribuyan al desarrollo investigativo y de extensión en cada Programa. Grupos de Investigación de la Facultad Ciencias de la Salud.

#### **2.2.5 Comité Editorial de la Facultad.**

El Comité Editorial de la Facultad está integrado por profesores representantes de cada uno de los Programas que hacen parte de Ciencias de la Salud, cuyo objetivo es coordinar todas las actividades concernientes a la edición semestral de la Revista Facultada Ciencia de la Salud.

El comité editorial de la Facultad está conformado por:

- **Programa de Enfermería:** Vilma Bustos
- **Programa de Bacteriología:** Rosana Villegas
- **Programa de Regencia de Farmacia:** Omar Torres y Camilo Guzmán
- **Coordinadora del comité:** Rosana Villegas

#### **2.2.6 Departamento de Regencia y Farmacia.**

El Departamento de Regencia y Farmacia está administrado por un docente de tiempo completo el cual es nombrado en calidad de jefe de departamento de una

terna elegida entre los profesores de planta del programa y presentado ante el Rector quien escoge entre los postulados. Entre sus funciones están administrar y coordinar académicamente la prestación de servicios educativo a los estudiantes del programa de la Universidad.

Las funciones académicas se relacionan con la planeación, verificación, control y ajustes al interior del programa entre las cuales se destacan las siguientes:

- Convocar al Comité de acreditación y currículo del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia y presidir sus deliberaciones.
- Velar por el estricto cumplimiento del plan de estudios del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.
- Definir las asignaciones académicas de los docentes.
- Ingresar las programaciones de horarios y prácticas académicas en las plataformas institucionales.
- Velar porque las evaluaciones de los estudiantes se hagan de conformidad con lo establecido en el reglamento académico-estudiantil.
- Hacer seguimiento a la mortalidad académica del programa y proponer correctivos.
- Solicitar informes a los coordinadores de semestres acerca del desempeño académico de sus cursos y propender por su optimización.
- Conocer y analizar con los profesores los resultados de la evaluación integral
- Definir los perfiles del docente para la convocatoria de selección con criterios de idoneidad y calidad.
- Deliberar y tomar decisiones en el Consejo de Facultad.

El Departamento de Regencia y Farmacia cuenta con diferentes comités asesores que participan en la gestión académica y administrativa del programa; estos comités pertenecen a la estructura universitaria y cada uno se encarga de asesorar aspectos específicos de la gestión. Ellos son:

**2.2.6.1 Comité Curricular y de Acreditación del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.** Es el organismo conformado por un docente representante de cada una de las áreas del plan de estudio, y se constituye en el ente académico-administrativo que asesora al Jefe del Departamento en la toma de decisiones académicas que afectan al programa en sus aspectos de calidad y administración del currículo. El comité curricular, se reúne periódicamente y sus decisiones se registran en actas. Este comité lo conforman:

- **Jefe de Departamento de Regencia y Farmacia:** Hiltony Villa Dangond
- **Coordinador Comité de Acreditación y Currículo:** Ernesto Fuentes Fabra
- **Secretario:** Ignacio Chica Arrieta
- **Docentes:**
  - Camilo Guzmán Terán
  - Omar Torres Ayazo
  - Justiniano Arrazola
- **Representante de los Estudiantes:** Gloria Negrete
- **Representante de los Estudiantes:** Dalila Rodríguez
- **Representante de los Egresados:** Alirio Espinosa
- **Secretaria de la Oficina:** Cindy Marcela Tatis.

El jefe de Departamento en uso de su discrecionalidad y con el fin de velar por el buen funcionamiento de las actividades académico-administrativas, puede establecer diferentes coordinaciones internas en el programa para cumplir con una gestión de responsabilidades que tributen al cumplimiento de los objetivos del programa en cuanto a su desempeño académico.

Estas coordinaciones son:

**2.2.6.2 Coordinador de Área.** Es un profesor de planta que desarrolla funciones:

- Asesorar al jefe del Departamento en la distribución de la carga académica
- Reunirse periódicamente con los profesores del área para analizar el desempeño académico del área y propender por su optimización.
- Solicitar a los profesores los documentos requeridos por las directivas académicas de la Universidad.

- Presentar informes al Jefe del Departamento acerca del desarrollo académico de los cursos y los docentes del área.

Los coordinadores de áreas responden a las líneas de conocimiento del quehacer del Tecnólogo en Regencia de Farmacia, impartidas por cada docente. Así, el departamento distribuye las actividades académico-administrativas en cuatro grandes áreas:

**Área de Formación Básica:** el currículo de Regencia de Farmacia permite la interacción con diferentes campos del saber contenidos en su formación profesional. El estudiante a través de sus cursos desarrolla competencias en saberes como ciencias naturales, ciencias químicas, bioquímica, farmacognosia y fitoquímica.

**Área de Formación Profesional:** la transdisciplinariedad de cursos afines con otras áreas del conocimiento como matemáticas, estadísticas, informática, gestión y desarrollo empresarial, morfofisiología, farmacología, contabilidad, y mercadeo le permitirá al Regente de Farmacia interactuar en su vida profesional de manera coherente e integral con profesionales del área de la salud como médicos, enfermeros, bacteriólogos y químicos farmacéuticos; al igual que con profesionales del área administrativa e ingeniería, entre otros.

**Área de Formación Complementaria:** el currículo del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia presenta un área de formación complementaria que contempla 8 cursos y 14 créditos académicos que le permiten al estudiantes una formación en áreas sociales y humanas como son: socio-antropología y trabajo comunitario, universidad y contexto, comunicación y producción de textos y aprendizaje autónomo, ética y bioética e inglés.

**Área de Cursos Electivos:** los estudiantes pueden cursas electivas libre, electivas de carrera y electivas de profundización. Dentro de las electivas cursadas por los estudiantes del programa encontramos:

#### **Electivas Libres:**

- Salud Ocupacional
- Jardinería
- Fútbol
- Natación

#### **Electivas de Carrera:**

- Cosmetología

- Farmacopea tradicional
- Sistema de gestión de la calidad.
- Tecnovigilancia

**Electivas de Profundización:**

- Seguimiento farmacoterapéutico
- Alcaloides de importancia farmacológica

**2.2.6.3 Coordinador de Semestre.** Con el objetivo de realizar un seguimiento continuo del desempeño académico de los estudiantes, se implementó el sistema de profesor coordinador de semestre académico. Para el programa de Tecnología en Regencia de Farmacia serán seis profesores coordinadores. Es un docente de tiempo completo del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia y será asignado en el semestre donde dicte su curso. Puede ser rotativo dentro de sus funciones tenemos:

- Velar el cumplimiento y cabal desarrollo de los cursos, (docencia, prácticas, talleres, seminarios, entre otros.)
- Reunir a los profesores de semestre para evaluar el desempeño de estudiantes, desarrollo de contenidos programáticos y planteo de soluciones a problemas del proceso académico.
- Realizar seguimiento a la deserción y mortalidad académica de estudiantes.
- Informar a la unidad de Bienestar Universitario para que se generen estrategias de programas de ayuda a estudiantes.
- Informar al Comité Curricular del programa sobre los resultados de reuniones y sugerir ajustes necesarios para el buen funcionamiento académico.

**2.2.6.4 Coordinador de Laboratorios.** Es un docente de planta cuya función es coordinar junto con los docentes, almacenistas y auxiliares de laboratorio, el normal desarrollo de las prácticas programadas, en los cursos que lo requieran. Supervisar el cumplimiento del reglamento de uso de los Laboratorios de Regencia y Farmacia por estudiantes, profesores y auxiliares.



**2.2.6.5 Coordinador de Semilleros de Investigación.** La parte investigativa se ha fortalecido por la participación de estudiantes y docentes en proyectos y semilleros de investigación, se han presentado en los eventos de carácter regional y nacional que organiza la Red Colombiana de Semilleros de Investigación RedColsi. También los docentes han conformado un grupo de investigación avalado por la institución y por Colciencias llamado IDEFARMA (Investigación, Desarrollo y Evaluación de Fármacos y Afines) cuyo director es el docente Omar Leonardo Torres Ayazo M.Sc. el grupo está articulado con la línea de investigación de la Facultad Ciencias de la Salud “Salud y Calidad de Vida en el Contexto Social”, la cual se encuentra inmersa en la línea institucional “Educación Cultura y Calidad de Vida”. Dentro del grupo se encuentran áreas de fortaleza o líneas de investigación las cuales están acordes con la naturaleza, objetos y las necesidades del Programa.

El Programa cuenta con cinco docentes tiempo completo de los cuales solo dos se encuentra desarrollando actividades de investigación, además de esto el docente Omar Torres Ayazo es director de dos tesis de maestría en química y codirector en otra en las líneas de los productos naturales y síntesis orgánica.

Funciones: Coordinar con los representantes de los diferentes semilleros actividades que motiven a estudiantes y docentes a la investigación en el Programa.

**2.2.6.6 Otras Coordinaciones.** Además de las anteriores coordinaciones, se presentan las coordinaciones de Pruebas Saber Pro, Gestión de la Calidad.

## 2.3 AUTOEVALUACIÓN

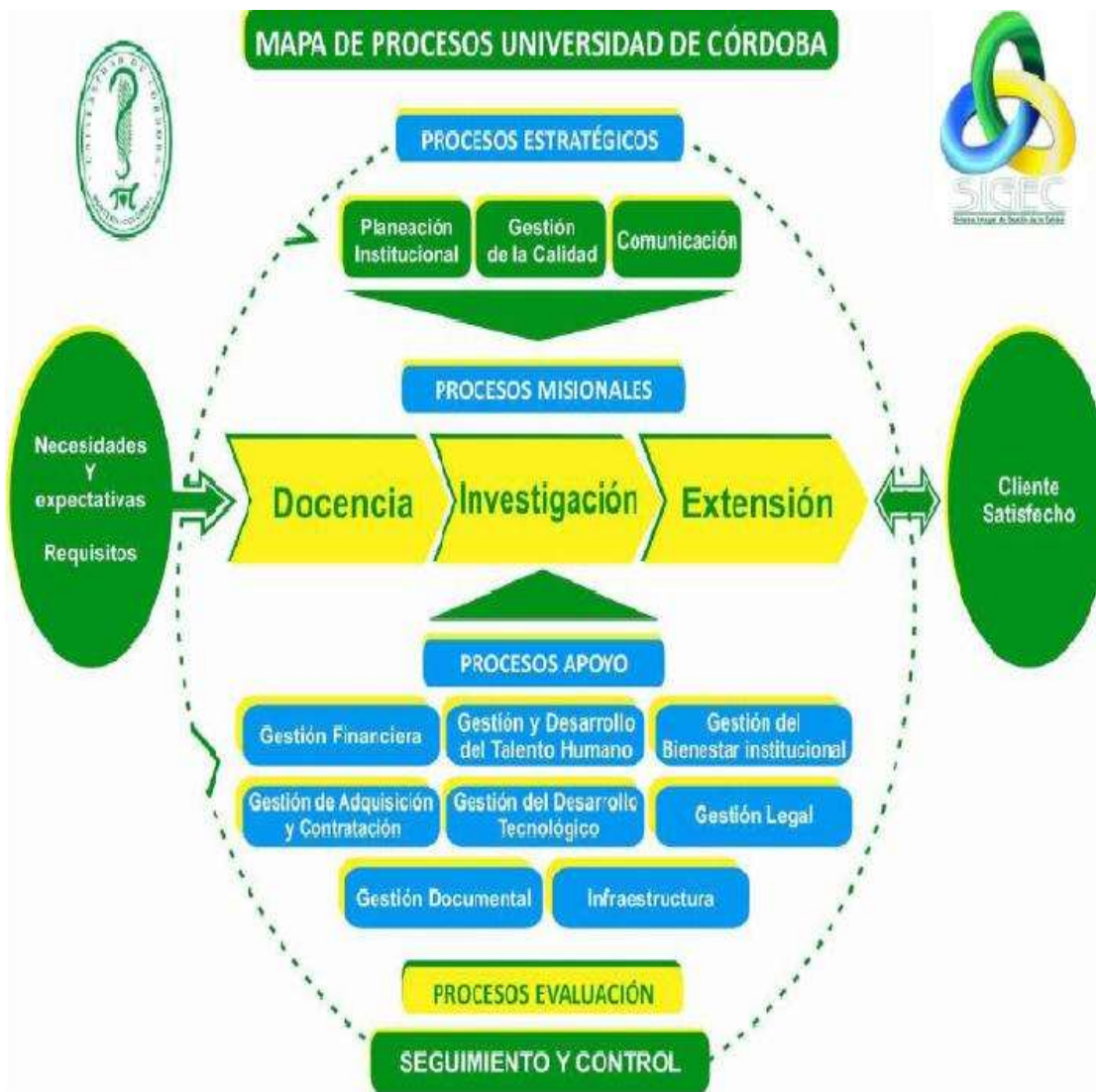
En la Universidad de Córdoba existe una oficina del Sistema Integral de Gestión de la Calidad la cual se encarga de realizar todas las actividades de planeación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los procesos del sistema de gestión integral universitario a través de esta oficina se realizan capacitaciones, entrenamientos a los empleados, docentes y no docentes en procesos relacionados con la calidad, se pueden destacar que se hacen revisiones periódicas de los procesos misionales como son la docencia, investigación y extensión los cuales se han normalizado ó estandarizados y han sido sometidos a certificación por el ICONTEC para verificar el cumplimiento y realizar planes de mejoras sobre las no conformidades encontradas.

La oficina de Calidad en coordinación con Planeación y Control Interno realiza auditorias de manera periódica a dichos procesos misionales.

Con el propósito de adquirir una cultura organizacional que promueva la autoevaluación y el mejoramiento continuo de los procesos institucionales, la Universidad de Córdoba ha realizado políticas de calidad como el Proyecto de Autoevaluación Institucional (Anexo 10), con el cual se busca:

- Implementación del Sistema Integral de Gestión de la Calidad de la Institución que incluye el diseño, desarrollo y prestación de servicios de los procesos misionales de Docencia, Investigación y Extensión de la Universidad de Córdoba. Este Sistema de Gestión está basado en la norma técnica NTCGP.1000 y el Modelo Estándar de Control Interno MECI que cubre todos los procesos de la Institución.
- Este Sistema de Gestión tiene como finalidad la implementación de estrategias que permitan consolidar una cultura institucional basada en el mejoramiento continuo y el control como estrategias para asegurar la satisfacción de la sociedad con los servicios que la Institución entrega.
- Este sistema de gestión promueve una cultura de la autoevaluación, el autocontrol y el mejoramiento continuo de los procesos institucionales. La descripción general del sistema se encuentra en el Manual de Calidad de la Institución (Figura 4).
- Implementación del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad de la Institución que incluye el diseño, desarrollo y prestación de servicios de los procesos de Docencia, Investigación y Extensión de la Universidad de Córdoba. Este Sistema de Gestión está basado en la norma técnica NTCGP 1000 y el Modelo Estándar de Control Interno MECI que cubre todos los procesos de la Institución. (<http://web.www3.unicordoba.edu.co/es/calidad>)
- Con el propósito de afrontar los procesos de Registro Calificado y Autoevaluación; fines de Acreditación de Alta Calidad de los Programas

Académicos de la Institución, se cuenta con una estructura organizacional, políticas y recursos que conforman el Sistema de Acreditación Institucional.



**Figura 4.** Mapa de Procesos de la Universidad de Córdoba.

El Proyecto Educativo Institucional PEI y el Proyecto de Autoevaluación Institucional forman políticas de calidad, las cuales establecen las directrices orientadoras del trabajo de acreditación de la Institución, otorgando así el mejoramiento continuo de la calidad como uno de los procesos fundamentales en el desarrollo institucional.

Este proceso es liderado por el Consejo Académico y el Consejo de Acreditación Institucional, y conformado además por los Comités de Acreditación de las Facultades y los Comités de Acreditación y Currículo de los distintos programas académicos.

Para el proceso de autoevaluación existe como modelo Institucional el modelo del Consejo Nacional de Acreditación que aplica tanto para Registro Calificado como para Acreditación de Alta Calidad. El modelo incluye el análisis de variables cualitativas, cuantitativas, documentales y de opinión.

El proceso de Autoevaluación se concibe desde la asignación a cada uno de los docentes de dos horas semanales para procesos de planeación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los procesos relacionados con el desarrollo del Programa, a través de este comité se socializan las normas existentes en la materia, se redacta un plan de trabajo en donde se asignan responsabilidades relacionadas con los componentes de planeación y autoevaluación del currículo, se hacen reuniones periódicas para el avance y cumplimiento del plan, se condensa la información encontrada a través de informes de autoevaluación y planes de mejoras y el informe maestro sobre Registro Calificado; con base en los hallazgos encontrados en el desarrollo del proceso se plantean posibilidades de mejoras del Programa en los diferentes escenarios como son los estudiantes, docentes, bienestar universitario entre otros.

La información relativa a la opinión se mide mediante encuestas se aplican a todos los estudiantes matriculados desde el primer hasta último semestre, a los egresados, a todos los profesores, administrativo y a los empleadores; para ello la Universidad dispone del aplicativo SAPA (Sistema Automatizado Para Acreditación). En este sistema cada Programa ingresa las ponderaciones a los factores y características sujetas a evaluación. El coordinador de acreditación del Programa y la oficina de calidad, hacen reuniones con representantes de Egresados, Estudiantes, Profesores, dándoles a conocer a estas personas involucradas en el proceso los avances y alcances del Programa de autoevaluación; Para mantener la dinámica del proceso de autoevaluación, las reuniones se realizan semanalmente.

### **2.3.1 Lineamientos y componentes del modelo de autoevaluación.**

El objetivo del modelo es facilitar los procesos de autoevaluación, para una retroalimentación y autorregulación permanente y que permitan renovar y fortalecer los sistemas académicos y administrativos de la universidad en el marco del aseguramiento de la calidad.

El modelo desde el cual se desarrolla el proceso de Autoevaluación Institucional de la Universidad de Córdoba, se ampara en los lineamientos establecidos y sugeridos por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA), los cuales forman una base flexible de carácter general para organizar el proceso, construir el modelo, realizar la ponderación y construir juicios para elaborar el informe final de autoevaluación. El modelo está integrado por los siguientes componentes:

- Principios orientadores del proceso a nivel institucional
- Elementos constitutivos del sistema de autoevaluación

- Fuentes de información
- Instrumentos para la recolección de información
- Sistema de ponderación
- Mecanismos de socialización.

De acuerdo con los lineamientos del Comité de Acreditación de la Facultad Ciencias de la Salud, este proceso de Autoevaluación Institucional parte del reconocimiento y ponderación particular de los indicadores del Programa y así determinar y valorar los aspectos a considerar y poder expresar juicios sobre el desempeño de las características de calidad.

### **2.3.2 Políticas de autoevaluación del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.**

El Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia, concibe la autoevaluación como una política académica para la mejora continua y el logro de las metas de formación del Programa, que le permita transitar hacia niveles de acreditación de alta calidad, en el menor tiempo posible; para poder establecer debilidades y fortalezas específicas, tanto institucionales como del Programa, que generen el cumplimiento con calidad de los planes establecidos para poder garantizar la excelencia académica.

Por todo lo anterior se instauran, de una forma inicial, los propósitos que le condescenderán al Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia definir y orientar su sistema de autoevaluación y con los resultados obtenidos, buscar un mejoramiento diario de sus procesos académicos y administrativos para poder generar compromisos institucionales que lo lleven a un progreso continuo del servicio social que ofrece. El Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia propone de manera inicial como propósitos auto-regulativos generando una cultura de autoevaluación estable que permita al fortalecimiento del progreso del Programa.

Una autoevaluación permanente permite al programa en Tecnología en Regencia de Farmacia un desarrollo continuo; siendo responsabilidad del Comité de programa liderar y coordinar el proceso; presentando los resultados, analizando fortalezas y debilidades que definirán acciones orientadas al mejoramiento continuo.

El programa asume el modelo y los instrumentos diseñados por la Universidad para desarrollar su autoevaluación permanente para así lograr la Renovación del Registro Calificado. La ponderación de cada característica según las particularidades del programa. La evaluación o examen de la calidad desde la perspectiva interna implica establecer los estándares de comparación, por lo tanto, basados en una discusión académica, cada programa define los estándares propios que se utilizan en la interpretación de los resultados.

Para la autoevaluación como proceso integral, se debe:

- Asumir la autoevaluación como un proceso formal que sigue directrices Institucionales y Nacionales.
- Retroalimentar los procesos académicos a partir de los resultados de la autoevaluación.
- Hacer de la autoevaluación un proceso participativo, que posibilite el consenso y garantice la claridad y transparencia.

El Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad de Córdoba ha realizado dos procesos de autoevaluación uno en el año 2008 y otro en el año 2011, las experiencias más significativas durante este periodo fueron:

- Creación de grupo de investigación IDEFARMA en 2010.
- Creación del semillero de Investigación Pharmakon en 2009.
- Ganador del aval en el encuentro de semilleros nacionales e internacionales para participar en el encuentro a nivel internacional en Chile. Octubre de 2011 Neiva – Huila.
- Realización del primer seminario de actualización de los servicios farmacéuticos el 21 y 22 de mayo de 2011.
- Realización del primer congreso nacional y cuarto simposio de actualización en Tecnología de regencia de farmacia. Noviembre 3 y 4 de 2007.
- Participación en la primera feria empresarial organizada por el departamento de salud pública.
- Ganador el primer puesto “premio Humax Pharmaceutical a la investigación en tecnología en regencia de farmacia” en 2008 y tercer puesto en 2006.
- Realización del primer encuentro de egresados con miras a realizar seguimiento de los egresados en el medio y mantener los lazos de la Universidad con éstos. Mayo 20 de 2011.

### **2.2.3 Examen de estado de calidad de la educación superior SABER PRO.**

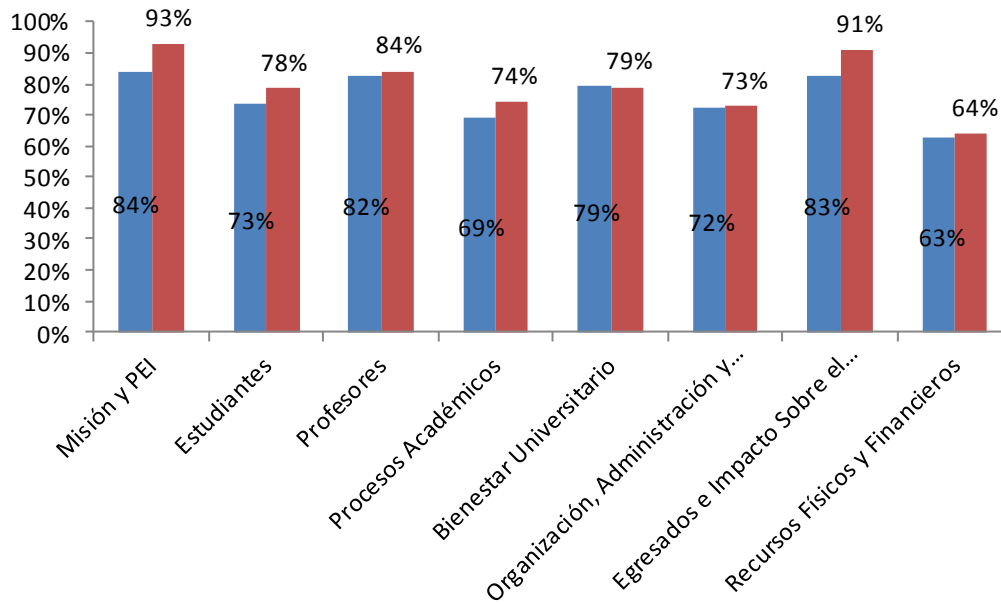
El Programa realiza las pruebas Saber Pro desde el año 2010, donde obtuvo un promedio igual a la media nacional que se encuentra en el valor de 10,0, presentando el módulo de pruebas genéricas para el año 2011 el promedio está por debajo de la media nacional de 9,51 y 9,75 respectivamente (Tabla 22).

**Tabla 22.** Resultados pruebas Saber Pro 2011-2012-I

<b>COMPONENTES Módulos Genéricos</b>	<b>2011-I PROMEDIO</b>	<b>2011-II PROMEDIO</b>	<b>2012-I PROMEDIO</b>
<b>Comprensión Lectora</b>	9,16		
<b>Solución de Problemas</b>	9,58		
<b>Pensamiento Critico</b>	9,79		
<b>Entendimiento Interpersonal</b>	9,61		
<b>Comunicación Escrita</b>	9,48	9,75	
<b>Ingles</b>	9,41	9,54	8,95
<b>Lectura Critica</b>		9,86	9,84
<b>Racionamiento Cuantitativo</b>		9,87	9,76
<b>Escritura</b>			9,67
<b>Promedio total</b>	9,51	9,75	9,55
<b>MODULOS ESPECIFICOS 2012-I</b>			
<b>Atención en Salud</b>		8,80	
<b>Promoción y Prevención en Salud</b>		9,03	
<b>Promedio total</b>		8,915	

#### **2.2.4 Conclusión Global Sobre la calidad del programa.**

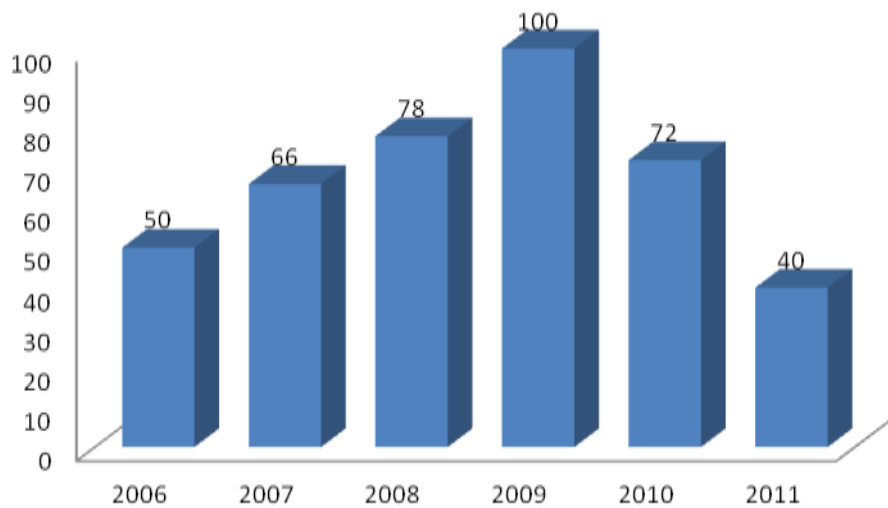
El programa de Tecnología en Regencia de farmacia es reconocido a nivel regional y nacional por la calidad de los egresados, los cuales se encuentran trabajando en farmacia pública, farmacia hospitalaria, organismos regulatorios como las seccionales de salud entre otros; el escenario laboral es muy bueno para ellos debido que se ha consolidado la política farmacéutica nacional en el país. Durante los procesos de autoevaluación de 2008 obtuvo una calificación de 75,6% la cual se observa una mejoría en 79,6% en procesos de autoevaluación de 2011. Se evidencia avance en el número y cualificación docente, aumento en la investigación formativa, aumento del número de laboratorios y prácticas desarrolladas, mejoras en las prácticas profesionales, mejora de la productividad académica reflejada en el número de publicaciones y ponencias, mejora en la realización de encuentros de egresados y de eventos académicos organizados por la asociación de estudiantes y egresados de regentes de farmacia de córdoba-Asefacor- y la Universidad. (Figura 5).



**Figura 5.** Juicio explícito sobre su calidad del programa.

## 2.4 PROGRAMA DE EGRESADOS

El Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad de Córdoba en los últimos 6 años han egresado 406 profesionales, discriminados anualmente (figura 6).



**Figura 6.** Número de graduados anualmente desde el 2006 - 2011.

**Fuente:** Observatorio Laboral del Ministerio de Educación Nacional



Según el Observatorio Laboral del Ministerio de Educación Nacional se observa el número de graduados en el año 2010 y su promedio de ingresos. (Tabla 23).

**Tabla 23.** Vinculados en el año 2010.

<b>Graduados del Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia que cotizan seguridad social y promedio de ingresos.</b>		
	<b>Graduados 2010</b>	<b>Promedios de Ingresos</b>
<b>Colombia</b>	1298	\$854.561
<b>Costa Atlántica</b>	137	\$1.310.00
<b>Universidad de Córdoba</b>	72	\$985.351

**Fuente:** Observatorio Laboral del Ministerio de Educación Nacional.

En cumplimiento a la meta de mantener vínculos permanentes con sus egresados, la Universidad de Córdoba tiene una división de atención al egresado, la cual es una dependencia adscrita a la Vicerrectoría Académica, creada mediante Acuerdo 035 de abril 29 de 2010, con la cual el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia se apoya para poder cumplir su intención principal de evaluar el impacto de los egresados del Programa en el entorno y ejecutar un seguimiento mediante el conocimiento de su recorrido laboral, académica y social para así determinar la pertinencia de la formación dada en el Programa.

Con el propósito de realizar un seguimiento y evaluar el impacto de los graduados, la Universidad de Córdoba ha planteado diversas estrategias. De manera inicial realizó el primer estudio de seguimiento e impacto con el modelo del PNUD. Con base en los resultados obtenidos en este primer informe se formularon una serie de estrategias institucionales con el fin de mejorar las debilidades demostradas en cuanto al seguimiento de los egresados. Estas estrategias son ejecutadas a través del Programa de egresados que brinda servicios en el ámbito profesional y personal generando su desarrollo personal; y orientadas a suministrar la cualificación, progreso en su calidad de vida y posicionamiento de los graduados, enriqueciendo sus habilidades, liderazgo y responsabilidad social. De esta forma se consolida el sentido de pertenencia institucional y los lazos de confraternidad y solidaridad entre graduados y la Comunidad Universitaria que permitan la proyección social y su permanencia en el mercado laboral. Entre las estrategias institucionales agrupan una gama de actividades entre las que están las siguientes:

- Organizar a los graduados en el ámbito profesional y laboral, integrándolos a la Comunidad Universitaria.
- Promover la integración y vinculación permanente de los graduados en la Comunidad Universitaria que les permita estrechar vínculos de solidaridad y confraternidad entre los egresados y la Universidad de Córdoba.

- Fomentar el desarrollo profesional, competitividad y posicionamiento de los graduados a partir de su capacitación, formación y asesoría permanente.
- Propiciar la conformación, consolidación y permanencia de la asociación de graduados de los Programas.
- Servir de enlace entre empresas, los egresados, empresarios y los programas académicos, a través de una red de información interactuante entre el egresado, los empleadores y la Universidad de Córdoba utilizando un sistema de información.
- Evaluación institucional, reformas curriculares y ejecución de las políticas institucionales.
- Propiciar espacios y estrategias de desarrollo profesional, laboral y personal, a través de los boletines informativos de la Universidad de Córdoba, publicaciones y proyectos de investigación generados por la Institución.
- Proporcionar espacios de crecimiento profesional con el fin de mantener actualizado al egresado sobre los avances científicos y tecnológicos, a través de las siguientes actividades:
- Ofrecer a los graduados educación continuada mediante, Postgrados, Diplomados, Seminarios y/o Cursos de Actualización, Talleres, Conferencias y Simposios.
- Mantener activos diversos procesos para la vinculación y participación en concursos, becas, que le permitan acceder a postgrados y reconocimiento en su ejercicio profesional a través de la página Web y otros medios, tales como: contactos con el ICETEX, y el ICFES, convocatorias semestrales, asociaciones y federaciones a través de la página Web, proporcionar al egresado una vinculación permanente y acceder a servicios institucionales, tales como la carnetización, actualización de la red de información con datos actualizados de los egresados, establecer posibilidades de vínculo laboral con empresas, empresarios y con la Universidad de Córdoba a través de la red de información permanente con los egresados.

La Universidad de Córdoba cuenta con varios medios para el seguimiento a egresados, entre los cuales se tiene:

- La realización de entrevistas en línea y entrevista directa, mediante la aplicación de un cuestionario con preguntas cerradas a una muestra de graduados de los diferentes programas ofrecidos por la Universidad, la cual facilita conseguir información sobre la trayectoria laboral, académica y social de los mismos.

- Análisis de información proporcionada por el Observatorio del Mercado laboral, en la cual se genera información descriptiva muy importante para conocer el mercado laboral de los egresados.

Con esta información la universidad realiza un análisis descriptivo de la situación de los egresados, para utilizarlas con fines de mejora para el Programa, lo que puede permitir una restructuración del currículo, brindando programas de actualización, educación continuada y/o Posgrados para fortalecer las competencias de los egresados.

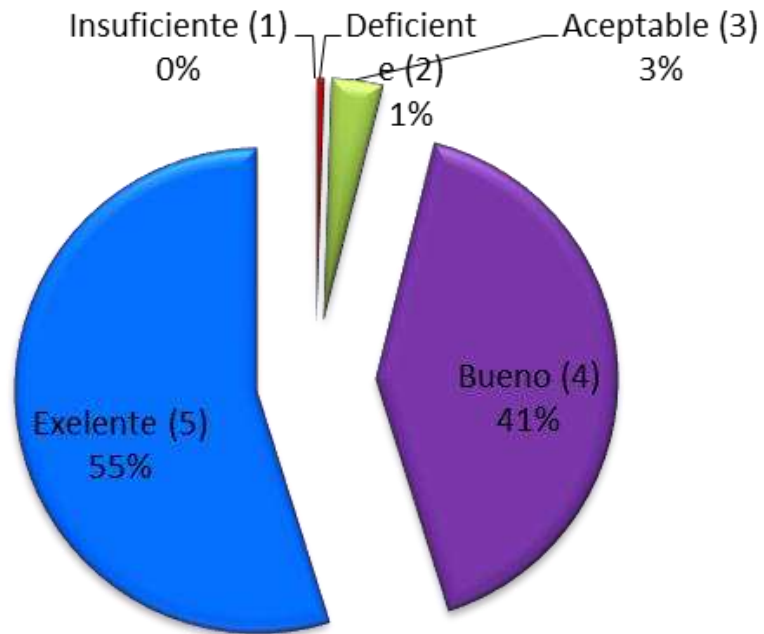
Institucionalmente, se han favorecido formas de contacto con los egresados, es así como en cada presupuesto se asigna una partida anual para los encuentros de egresados, que combinan actividades académicas con actividades sociales, pero en ellas priman las primeras.

La Universidad otorga a sus egresados un 10% de descuento en los costos de matrícula en los post grados propios con el fin de darle un estímulo al egresado en sus estudio pos graduales; el día de la graduación se les hace entrega de un carnet que podrá ser utilizado en la biblioteca y también se diligencia las bases de información que han de ser remitidas al observatorio nacional de egresados. Esta actividad es responsabilidad de la división de atención al egresado de la Universidad de Córdoba quien desde hace varios años reporta y mantiene actualizado al Ministerio de Educación sobre el comportamiento de la graduación en los programas de la Universidad.

Se realizó una encuesta a los egresados y los resultados se detallan en las Figuras 7, 8, 9 y 10 en cuanto a la calidad de desempeño laboral el 55% considera que es excelente y el 41% Bueno lo cual refleja que los encuestados se sienten orgullosos en los diferentes ámbitos del ejercicio profesional farmacéutico, lo que puede incidir en el alto grado de desempeño que tienen.

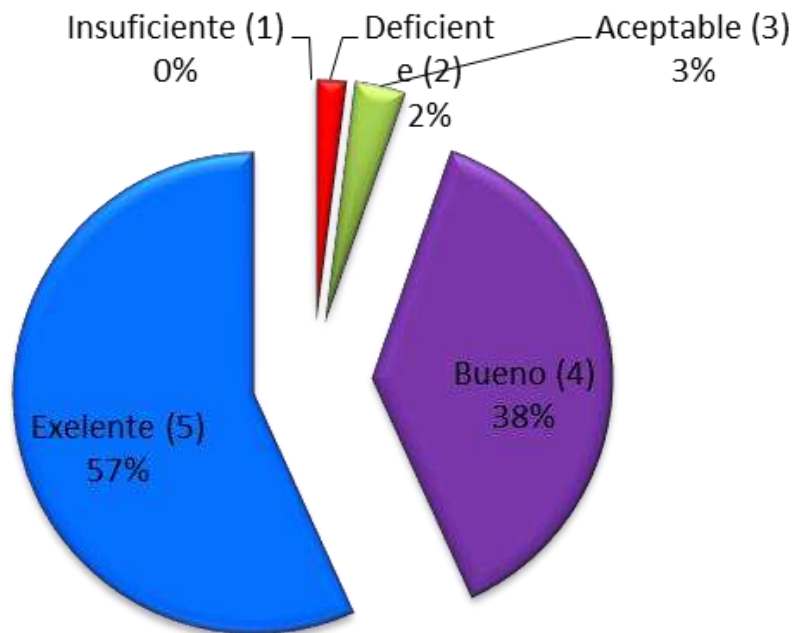
En la calidad de formación recibida en el programa un 57% la considera excelente y el 38% buena lo que demuestra que ellos se sienten satisfechos con la formación que recibieron, lo que puede incidir en el alto grado de empleo que presentan.

Con respecto a la evaluación y autorregulación del Programa el 58% de los encuestados manifiesta que es buena y el 33% que es excelente, esto permite indicar que el Programa está impactando en el medio por sus procesos de calidad, lo que ha permitido que se encuentren laborando en todo el territorio nacional.



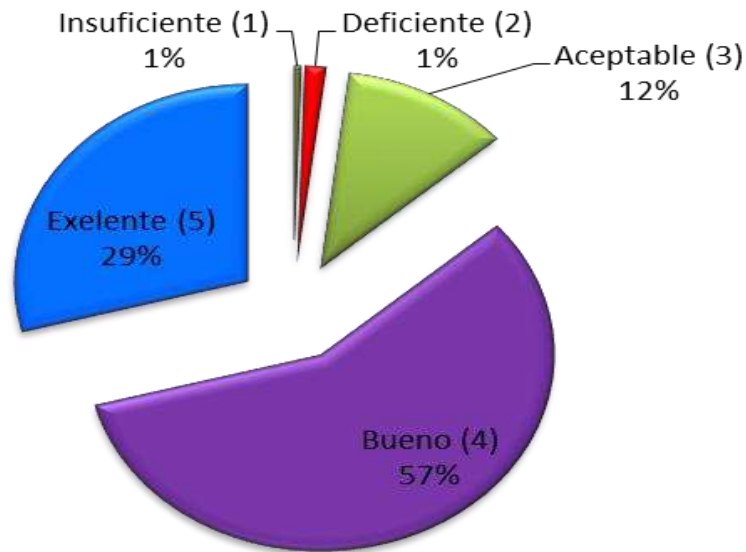
**Figura 7.** Relación del indicador de la calidad del desempeño laboral de egresados.

En la misma encuesta los egresados muestran la calidad de formación recibida en el programa observándose en la Figura 8.



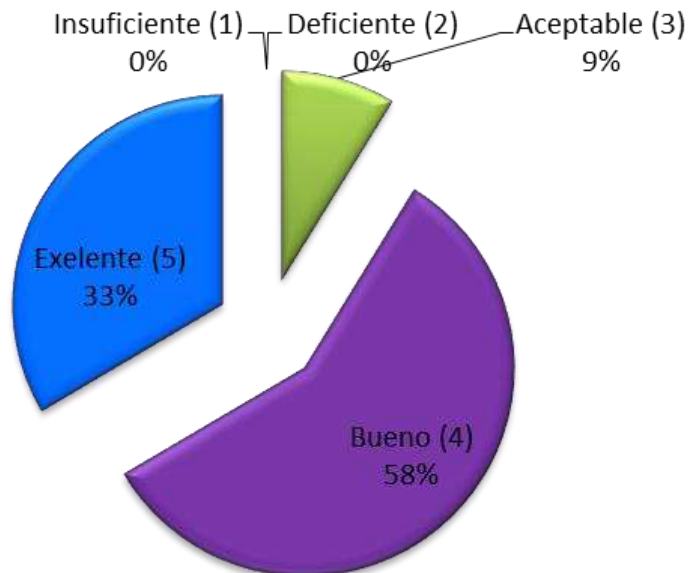
**Figura 8.** Calidad de formación recibida en el programa según egresados.

El grado de identificación de los egresados con la Misión Institucional se denota en la Figura 9.



**Figura 9.** Identificación con la misión institucional según egresados.

Los mecanismos, espacios, evaluación y mejoramiento de los procesos y logros del programa (Figuran 10)

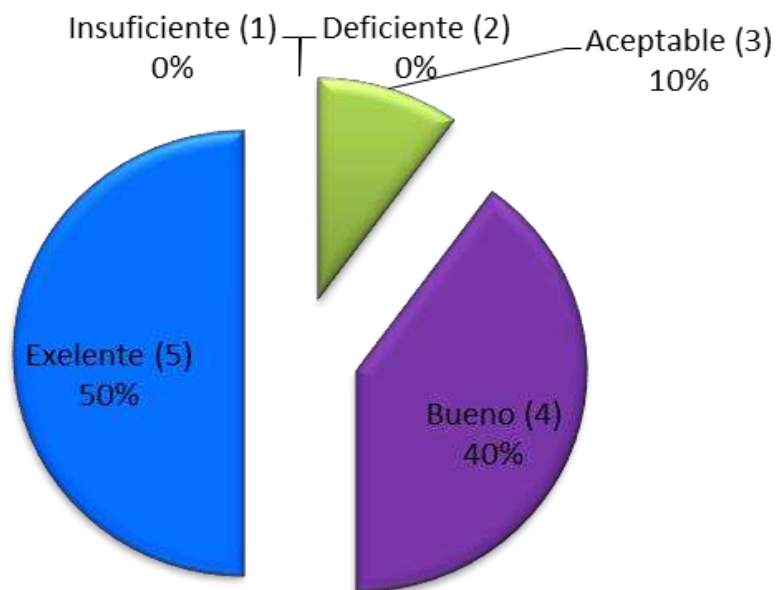


**Figura 10.** Relación del indicador de evaluación y autorregulación del programa según egresados.

### 2.4.1 Impacto de los egresados del Programa de la Universidad de Córdoba en el medio social y académico.

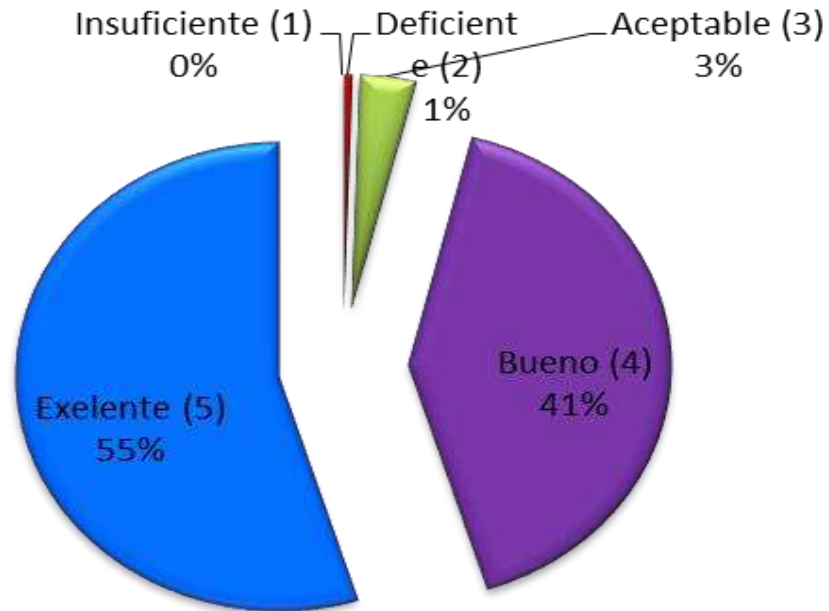
Para establecer el estado del impacto que los egresados del programa de Regencia de Farmacia, tienen en el medio social y académico, se tiene presente la opinión de los egresados y empleadores, la cual se conoce a través de encuestas que se aplican con periodicidad. Con respecto a esto, el programa tiene políticas educativas específicas que buscan formar profesionales idóneos y competitivos para ejercer su profesión. Esto ha sido evidenciado en el medio regional y nacional por la preferencia que se tiene de los egresados del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de la Universidad de Córdoba.

En la figura 11, se muestran los resultados obtenidos de las encuestas de opinión realizadas a los empleadores, donde el 50% opinan que el desempeño de éstos es excelente y bueno para el 40%; conceptos que apoyan la idoneidad de la calidad del desempeño de los egresados. Por lo cual éste ejercita una influencia positiva sobre su medio, en desarrollo de políticas definidas y en correspondencia con su naturaleza y sus condiciones específicas, este predominio es objeto de análisis sistémico, que valida su proceso y pertinencia en la región.



**Figura 11.** Desempeño laboral de los egresados del Programa.

En la figura 12 se observa la opinión de los egresados con respecto a la calidad de desempeño laboral, donde un 55% manifiesta que es excelente y el 41 % buena, lo que demuestra un alto nivel de satisfacción de sus competencias adquiridas para su desempeño laboral.



**Figura 12.** Calidad de desempeño laboral de los egresados.

## 2.5 BIENESTAR UNIVERSITARIO

El consejo nacional de educación superior (CESU) bajo el acuerdo 003 del 21 de marzo de 1995 estableció las políticas de Bienestar Universitario propuestas en el artículo 117 de la Ley 30 de 1992 debido a esto se comienza en el año 1996, la conceptualización sobre el tema que fue realizado por el equipo interdisciplinario de la División de Bienestar Universitario donde participaron también representantes de los diferentes estamentos institucionales, en estas reuniones de trabajo se adopta la Misión, Visión y toda la estructura de Bienestar Universitario en la Universidad de Córdoba.

De acuerdo con la Misión, el Bienestar Universitario “promoverá acciones que propicien el desarrollo humano, la formación integral y el mejoramiento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad universitaria. Fortalecerá su vínculo con la academia e impulsará la investigación como soporte de sus acciones; trabajará con modelo de prevención integral; buscará la calidad y continuidad en la prestación de sus servicios; impulsará la participación de sus beneficiarios en sus programas, así como la comunicación y divulgación de sus acciones”. De esta manera ofrecerá oportunidades para:

- Mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.
- Mantener y mejorar la comunicación efectiva entre el personal y dependencias.
- Establecer canales de expresión crítica para que los estamentos académicos universitarios puedan manifestar sus opiniones e inquietudes, sugerencias e iniciativas.
- Elevar las condiciones de vida de los miembros de la comunidad universitaria.
- Facilitar en cada personal el mejor conocimiento de sí mismo y de los demás, para fomentar su capacidad de relacionarse y comunicarse.
- Consolidar la comunidad universitaria proporcionando encuentros deportivos y culturales en los espacios universitarios.
- Satisfacer necesidades afectivas, sociales y académicas en los miembros de la comunidad universitaria.
- Estimular el desarrollo de aptitudes artísticas y la formación correspondiente, facilitando su expresión y divulgación.

En la visión, la Oficina de Bienestar Universitario busca ser el eje que module la formación personal y social de cada uno de los miembros de los estamentos universitarios, llegando a ser un soporte para el mejoramiento continuo de la calidad de vida de todos los miembros de la comunidad universitaria, y así impulsar permanentemente y coherentemente el desarrollo intelectual, ético, cultural, deportivo y psicoafectivo en



los miembros de la institución. Las políticas que orientan el desarrollo de programas y actividades de Bienestar en la Universidad de Córdoba, son los siguientes:

- Implementar un modelo de trabajo basado en la promoción y prevención de problemas psicológicos y sociales de todos los miembros de la comunidad universitaria: estudiantes, docentes y servidores públicos.
- Estimular una cultura de la convivencia con participación democrática.
- Promover espacios permanentes de reflexión sobre el ser humano y su integralidad.
- Apoyar acciones que procuren mejorar las condiciones socioeconómicas a partir de esfuerzos individuales.
- Fomentar el diálogo interdisciplinario y la acción colectiva, desde la dimensión del docente, la institución y el estudiante.
- Desarrollar asesorías psicológicas y sociales de tipo preventivo.
- Fomentar la sensibilidad hacia la aparición artística.
- Promover la participación democrática de los estamentos universitarios en todos los programas de la Oficina de Bienestar Universitario.
- Ofrecer programas que atiendan las necesidades de la comunidad universitaria, producto de investigaciones de la realidad institucional.

De igual forma se consideró de interés trazar los objetivos institucionales de la oferta de servicios de bienestar, para ello se definieron los siguientes:

- Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los miembros de la comunidad universitaria.
- Ejecutar programas que potencialicen las condiciones particulares, generando procesos de cambios institucionales, colectivos e individuales, que se reflejen en la vida académica, laboral y personal, para dar cumplimiento a la Misión de la Universidad.
- Propiciar la ejecución de programas específicos tendientes a lograr la integración de estudiantes, trabajadores, empleados y docentes de la universidad y propender por una mayor vinculación de éstos a la vida universitaria.
- Promover los valores de convivencia, respeto y solidaridad para construir una ética universitaria.

- Realizar programas de prevención de la enfermedad con el fin de fortalecer el bienestar individual y colectivo y/o detención temprana.
- Las estrategias básicas para la implementación de las acciones están fundamentadas en la prevención integral de las dificultades o problemas asociados a las dimensiones personal, académica, social, psicológica y de la salud de cada miembro de la comunidad universitaria.
- Así mismo se asumen como estrategias el trabajo en equipo y la interdisciplinariedad.
- La división de Bienestar Universitario para el cumplimiento de sus objetivo y misión cuenta con un equipo de psicólogos, trabajadoras sociales, desarrollistas familiares, instructores deportivos (Licenciados en cultura física) e instructores culturales y artísticos; cada uno desde su campo y apoyado en el trabajo de equipo ha colaborado para conformar distintas áreas de trabajos dirigidas a favorecer la formación integral en cada uno de los estamentos (estudiantes, docentes y funcionarios), entendida la formación integral como el crecimiento personal y colectivo en los planos académicos, efectivo, social, deportivo, de salud y espiritual.
- En la Facultad de Ciencias de la Salud como en cada una de las demás facultades se ha creado desde el año 2001, una unidad de Bienestar con el fin de lograr una vinculación permanente, inmediata y precisa con los estudiantes, docentes y funcionarios.
- Esta unidad garantiza una amplia participación de todos los estamentos universitarios. Encontramos programas de Bienestar en cada una de las facultades de la universidad con un grupo de trabajo compuesto por un trabajador social y un psicólogo.
- Para desarrollar sus programas se hace un plan anual de mejoramiento y actividades basándose en diferentes protocolos, instrumentos de medición psicológica, formatos y registros que permiten obtener información estadística sobre cobertura y cambio actitudinal en la población objetivo.

La oficina de Bienestar Universitario tiene una infraestructura física y de apoyo logístico ubicado en la sede central para llevar a cabo la ejecución de todos sus programas y actividades entre las que se cuentan: Estadio de Fútbol, béisbol y mini fútbol, gimnasio multifuerza, piscina semiolímpica, auditorio cultural, sala de práctica de danza, oficina de atención a la población de la Facultad de Ciencias de la Salud, sala para aeróbicos, oficina de atención para la dirección de bienestar Universitario en la sede central, oficina de promoción social y capilla.

Por otra parte posee todos los implementos para la práctica de los siguientes deportes, béisbol, atletismo, baloncesto, minifútbol, ajedrez, taekwondo y karate. También se tiene grupo de teatro, danza, coro, orquesta, conjunto vallenato y de pitos y tambores.

En la Tabla 24 se presenta un resumen de las áreas, programas, servicios y población de Bienestar Universitario para el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.

**Tabla 24.** Programa de bienestar universitario por áreas de servicio.

ÁREAS	PROGRAMAS	ACTIVIDADES	POBLACIÓN
<b>DESARROLLO HUMANO</b>	Inducción a la vida universitaria	Asesorías Sociales y Psicológicas	Estudiantes, Docentes y trabajadores
	Seguimiento estudiantil	Asesorías Familiares	
	Consejería Psicológica	Talleres, charlas, conferencias y conversatorios	
	Formación Personal		
	Colonias universitarias		
<b>PROMOCIÓN SOCIAL</b>	Asesoría Social	Visitas domiciliarias, estudios Socioeconómico, Talleres, Charlas y Consejería	Estudiantes, Docentes y Funcionarios
	Fondo de Bienestar estudiantil	Préstamos para matrícula	Estudiantes
	Plan Padrino	Subsidios y aportes a matrículas, transportes y fotocopias para estudiantes de estrato 1 y 2.	
	Becas de trabajo	Oportunidad laboral	
	Control y Expendio de Alimentos	Cafetería y almuerzo subsidiados	
	Residencias Universitarias	Alojamiento	
	<b>INVESTIGACIÓN</b>	Calidad académica	Caracterización
Investigación evaluativa institucional		Apoyo a investigación	
El estudiante		Producción de Material para la división	
<b>SALUD</b>	Promoción y Prevención	Organización del servicio médico estudiantil	Estudiantes,
		Campañas para la salud preventiva	Estudiantes , Docentes y Funcionarios
<b>CULTURA</b>	Formación musical y florclorica	Organización de conjunto Vallenato, danzas, pitos y tambores, teatro, orquesta y coro.	Estudiantes, Docentes y Funcionarios
<b>DEPORTE</b>	Deporte competitivo	Gimnasio Multifuerzas	Estudiantes, Docentes y Funcionarios
	Deporte Recreativo	Aeróbicos (Extensión)	
	Recreación	Beisbol, Futbol, Microfútbol baloncesto, ajedrez, y Atletismo	

El modelo de bienestar debe identificar y hacer seguimiento a las variables asociadas a la deserción y a las estrategias orientadas a disminuirla, para lo cual debe utilizar información del Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior-SPADIES-, del Ministerio de Educación Nacional.

En cuanto a la deserción en el Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia la Universidad de Córdoba actualmente está trabajando una propuesta modelo denominada “Creación del Observatorio para la Prevención de la Deserción en la Universidad de Córdoba (OPREDESER) (Anexo 11), con el objeto de identificar y hacer seguimiento a las variables asociadas a la deserción para establecer estrategias que permitan disminuirlas. Este proyecto está articulado al Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior –SPADIES- del Ministerio de Educación Nacional. Esta iniciativa (OPREDESER) adelantada por la universidad de Córdoba busca dar un manejo integral mediante acciones específicas para el mejoramiento de las probables causas que han originado la deserción y la mortalidad académica en el Programa. En forma general estos reportes han identificado como causas principales de la deserción en la Universidad, problemas socioeconómicos y problemas familiares. (Tabla25).

**Tabla 25.** Estrategias de intervención para disminuir riesgos asociados a la deserción estudiantil en la universidad de Córdoba.

DETERMINANTES DE LA DESERCIÓN	PROBLEMAS	ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN
<b>INDIVIDUALES</b>	Incompatibilidad Horaria, Vocacionales, Deficiente Orientación Profesional, Inadecuado Manejo de Stress.	Inducción. Sensibilización a la Vida Universitaria Manejo del Estrés Mediante Actividades Lúdico Recreativas y Deportivas. Visitas Domiciliarias Aplicación de Pruebas Talleres Hábitos de Estudio Asesorías Personalizadas Feria Académica (Talleres y Pruebas) Acompañamiento a Estudiantes en Riesgo Académico Actividades Formativas y De Integración. Estilos De Vida Saludable
<b>SOCIOECONÓMICOS</b>	Escasos recursos económicos, Nivel educativo de los padres	Fondo Estudiantil Crédito para matrícula Casas Universitaria Oportunidades Laborales Plan Padrino Becas Mejores Icfes Becas Deporte y cultura Becas Exaltación al mérito académico Almuerzos subsidiados

El observatorio de la deserción para promover la permanencia y la graduación en la Universidad de Córdoba contempla los siguientes sub programas: **OVEDESA:** Orientación Vocacional de Estudiantes y Diagnóstico de Estilos de Aprendizaje, **COSECHAR:** Coordinadores de Semestre para chequear alumnos en Riesgo, **SAVIUN:** Cursos para afrontar el desarrollo de las competencias básicas adecuadas, **PROMOVEAS:** Monitorias, acompañamiento de tipo académico para aquellos estudiantes que tiene algún tipo de deficiencia con alguna materia o saber específico, **APSIEDUC:** En caso que el asunto sea más de índole familiar, habría que remitirlo al programa de atención psicopedagógico y Social.

La información anteriormente descrita es presentada en el Informe de Gestión de programas que ofrece la dirección de Bienestar Universitario a la Facultad Ciencias de la Salud y en particular al Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.

Existen por parte de la universidad y del programa de Regencia de Farmacia datos estadísticos que permiten visualizar la actualización del servicio de Bienestar universitario por parte de los estudiantes del programa (Tablas 26,27 y 28).

**Tabla 26.** Estadística de utilización de los beneficios que ofrece bienestar universitario al Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.

ACTIVIDADES	2011-2	2011-1	2010-2	2010-1	2009	2008-1	2007
Estudiantes Beneficiados con Matricula	11	16	17	7	33	70	0
Estudiantes Beneficiados con Fotocopia.	12	16	18	8	39	77	0
Estudiantes Beneficiados con Transporte	12	17	18	8	26	81	0
Promedio Participación por año.	35	49	53	23	98	228	0

**Fuente:** Bienestar Universitario. Universidad de Córdoba 2012

**Tabla 27.** Participación de los estudiantes en las actividades del área Cultural.

	2011-2	2011-1	2010-2	2010-1	2009	2008-1	2007
Oportunidad laboral	0	3	2	0	1	1	1
Préstamos estudiantiles	29	36	49	50	31	2	18
Casa universitaria	1	1	1	1	1	13	0
Almuerzos subsidiados	122	17	29	0		0	0

**Fuente:** Bienestar Universitario. Universidad de Córdoba 2012

**Tabla 28.** Participación de los estudiantes en las actividades del área de Deportes.

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>2011-2</b>	<b>2011-1</b>	<b>2010-2</b>	<b>2010-1</b>	<b>2009</b>	<b>2008-1</b>	<b>2007</b>
Deporte competitivo (Voleibol, baloncesto y futbol sala)	9	0	22	18	27	28	17
Deporte recreativo (Torneos internos de voleibol, baloncesto y futbol)	0	0	0	0	18	22	21
Deporte formativo	2	27	0	0			
Pafys	2	10	1	1	33	39	67
Prestamos de implementos	0	3	2	2	0	0	0

En conclusión, las Políticas de bienestar institucional suficientemente conocidas y ejecutadas propician el desarrollo integral de las personas y de los grupos que conforman la comunidad universitaria en general. El conocimiento de parte de los estudiantes de los programas y servicios de esta división, están en relación con las actividades que realiza y que son de amplio reconocimiento (>90%) como el Plan Padrino, Semana de la salud Universitaria e Inducción académica en el primer semestre.

## 2.6 RECURSOS FINANCIEROS

El Consejo Superior de la Universidad de Córdoba, trazó las políticas sobre recursos financieros y presupuestales teniendo en cuenta lo establecido en el Estatuto General de la Universidad y la autonomía universitaria consagrada en el artículo 69 de la Constitución Política de 1991 y desarrollada en el artículo 28 de la Ley 30 de 1992.

El Programa dispone de recursos presupuestales suficientes para el funcionamiento o inversión, de acuerdo con su naturaleza y objetivos.

La Universidad de Córdoba cuenta con una gran cantidad de recursos humanos, físicos, informática, comunicación y redes, que permiten el normal funcionamiento del programa. (Tabla 29), se muestra en forma global lo que se invierte en los conceptos académicos, docentes, investigativos, de extensión y mantenimiento en la facultad y el programa, que inciden directamente en el buen desarrollo de las actividades que se realizan.

**Tabla 29.** Asignación presupuestal para el gasto de funcionamiento.

CONCEPTO	ASIGNACIÓN		TOTAL (\$)
	Recursos Nación (\$)	Recursos Propios (\$)	
1. Subsistema de Docencia	34.563.682.712	0	34.563.682.712
1.1. Servicios Personales Docentes	29.942.510.036	0	29.942.510.036
1.2. Acreditación de Programas	2.519.455.968	0	2.519.455.968
1.3. Insumos Unidades de Apoyo Docente	845.799.950	0	845.799.950
1.4. Practicas Académicas	1.255.916.758	0	1.255.916.758
2. Subsistema de Investigación	3.121.482.546	5.000.000.000	8.121.482.546
3. Subsistema de Extensión	1.016.947.307	15.000.000.000	16.016.947.307
4. Subsistema de Apoyo a la Docencia	17.482.680.523	8.291.056.529	25.773.737.052
4.1. Servicios personales no Docentes	10.704.612.742	0	10.704.612.742
4.2. Servicios Generales	5.150.952.090	8.291.056.529	13.442.008.619
4.3. Bienestar Universitario	1.627.115.691	0	1.627.115.691
<b>TOTALES</b>	<b>56.184.793.088</b>	<b>28.291.056.529</b>	<b>84.475.849.617</b>

En concreto el programa de Tecnología en Regencia de Farmacia, no participa en las decisiones relativas al estudio y aprobación del presupuesto, situación que se refleja en el desconocimiento que existe en diferentes dependencias de la universidad como planeación y contabilidad, acerca de su verdadero costo.

Referente a inversión en recursos físicos e infraestructura, medios educativos, personal docente y las proyecciones que se tienen para la vigencia del Registro Calificado, la Universidad cuenta con los recursos financieros para garantizar el adecuado cumplimiento de las condiciones mínimas de calidad para el funcionamiento del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.

Teniendo como base la asignación presupuestal para cada año (Tabla 30), detalla los rubros de recursos e inversión requeridos y proyectados a 7 años para el buen funcionamiento del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia.



**Tabla 30.** Recursos necesarios para garantizar el funcionamiento del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia durante los próximos siete años.

Recurso Requerido		N°	Proyección de la Inversión por Años							Observaciones
			1	2	3	4	5	6	7	
<b>Personal</b>	Docentes de planta que se requieren	2	1		1					Para proyección y actividades académicas del Programa.
	Cualificación para docentes	5	1	1	1	1	1			Actualización y estudios posgraduales para los docentes del Programa.
	Nombramiento de Auxiliares de laboratorio	3	1	1	1					Recurso Humano Faltante
<b>Equipos de laboratorio</b>	Cámara Conway para Micro Difusión	1	1							Se requieren para prácticas de laboratorio e investigación
	Cámara de flujo laminar	1	1							Se requiere un riel de aire con sus respectivos accesorios. Laboratorios
<b>Adquisición y actualización de software</b>		1	1							Según últimas tendencias tecnológicas.
<b>Bibliografía</b>		X	X	X	X	X	X	X	X	Bibliografía especializada y disciplinar para suplir las necesidades del plan de estudios.
<b>Planta Física</b>	Laboratorio de Toxicología	1	1							Construcción y Adecuación.
	Laboratorio de Farmacología	1	1							Construcción y adecuación.
	Laboratorio de Tecnología Farmacéutica	1	1							Construcción y adecuación.
	Cubículos para docentes	2	1	1						Para ubicar los docentes que actualmente no lo poseen y los que se requieren en los próximos años.
	Sala de reuniones de profesores Contrato	1	1							Adecuación de un espacio para preparar actividades Académicas.
<b>Equipos de Oficina</b>		X	X	X	X	X	X	X		Escritorios, teléfono, fax, suministros de oficina, mesas de estudio, archivadores, computador entre otros.
<b>Equipos Audiovisuales</b>		5	3	1	1					Computadores portátiles, fotocopiadores, entre otros.

En estos momentos la Universidad cuenta con los recursos financieros que garantizan el adecuado funcionamiento del Programa, se pueden apreciar en las condiciones mínimas de calidad referentes a recursos físicos e infraestructura, medios educativos y personal docente, las proyecciones que se tienen en cuenta para la vigencia del registro calificado y que permiten el cumplimiento de las condiciones mínimas de calidad para el funcionamiento del programa.

Cabe destacar que en el mismo estatuto de presupuesto y finanzas de la institución se establecen las normas que rigen las estrategias para el uso y control de los recursos de los programas académicos que se ofrecen a la comunidad estudiantil, así como también el origen de dichos recursos.

Además, el acuerdo 30 de Diciembre del 2002, reglamenta la constitución de fondos especiales en cada una de las facultades de la Universidad con los ingresos provenientes de los siguientes conceptos:

- Inscripciones y matrículas de programas de postgrado.
- Inscripciones y matrículas de programas de pregrado en la modalidad a distancia.
- Inscripciones y matriculas de programas de postgrado en maestrías y especializaciones.
- Realización de diplomados, seminarios, cursos de educación continuada, cursos de extensión, cursos libres, talleres y otros.
- Convenios y contratos celebrados por la universidad para el desarrollo de proyectos y la realización de actividades de investigación.
- Contratos de asesoría
- Venta de bienes producidos.

Cabe destacar el artículo 11 del mismo acuerdo, mediante el cual la inversión con cargo al presupuesto general de la Universidad se orientará a garantizar un desarrollo armónico de las diferentes facultades, con prioridad a aquellas que tienen una menor capacidad de inversión.

En cuanto a inversión el artículo 5 del acuerdo 30, reglamenta que los recursos de los fondos especiales de las facultades pueden destinarse con sujeción al régimen presupuestal, a gastos relacionados con la organización y funcionamiento de los programas curriculares de pregrado y postgrado, de investigación y de extensión de la respectiva facultad; además de otros gastos como adquisición y mantenimiento de bienes y servicios.

Los recursos financieros del programa proceden entonces del presupuesto general de la universidad y de los fondos especiales de la Facultad Ciencias de la Salud, a la cual está adscrito.

La Universidad, mediante Acuerdo No 029 de noviembre 6 de 2001 aprobó su estatuto financiero (<http://web.www3.unicordoba.edu.co/sites/default/files/estatuto%20financiero.pdf>). Donde establece criterios y procedimientos para la elaboración del presupuesto y su correspondiente asignación de recursos; además la Dirección de Planeación tiene a disposición de quien lo requiera, un manual de programación presupuestal e incluso, ha brindado a la comunidad universitaria capacitación en presupuesto con la idea que la elaboración de esta herramienta de gestión sea un ejercicio participativo democrático y que consulte la equidad.

La Universidad posee dos fuentes básicas de financiación: Aportes de la Nación y Rentas Propias, Recursos de Estampilla. La forma cómo evoluciona la primera permite establecer que se acatan disposiciones como por ejemplo la ley 30 que determina que los aportes de la nación deben garantizar un incremento tal que se asegure que el efecto inflación no disminuya la capacidad económica de la institución.

La Universidad a la fecha ha logrado sostenibilidad financiera, que le ha permitido garantizar el más estricto cumplimiento de todas las obligaciones con los servidores y ex-servidores, atender oportunamente el pago de todas las obligaciones de Ley en materia de salud, pensiones, parafiscales, así, como las obligaciones contractuales con todos los proveedores de bienes y servicios, encontrándose a paz y salvo en todo concepto.

## BIBLIOGRAFIA

ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES. ASCUN. Consejo Nacional de Rectores. Acuerdo 5 de Octubre 22 de 2003. Bogotá: (cartilla- Vidal).

CARACTERIZACION OCUPACIONAL DEL SERCTOR FARMACÉUTICO EN COLOMBIA, ENFOQUES POR ENTORNOS. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Mesa Sectorial de Salud. Medellín. 2008.

CARACTERIZACIÓN DE LAS DROGUERÍAS Y FARMACIAS DROGUERÍAS DE LA CIUDAD DE MONTERÍA. Departamento de Córdoba Colombia año 2007.

COLOMBIA. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL Decreto 2200. Por el cual se reglamenta el servicio farmacéutico y se dictan otras disposiciones. Santa Fe de Bogotá, 2005. 15 p.

COLOMBIA. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1403. Por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones. Santa Fe de Bogotá, 2007. 74 p.

E. F. Cook; E. W. Martin. Farmacia Práctica de Remington. Editado por UTEHA. (Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana). México. 1953.

Guerrero R, Gallego AL, Becerril – Montekio V, Vásquez J. Sistema de salud de Colombia. Salud Pública Mex 2011; 53 supl 2:S144 – S155.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Constitución Política de Colombia. Santa Fe de Bogotá. 1991. 108 p.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 30. Por el cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Santa Fe de Bogotá. 1992. 26 p.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 485. Reglamento del ejercicio de la profesión del Tecnólogo en Regencia de Farmacia. Santa Fe de Bogotá, 1998. 3 p.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL. Departamento Nacional de Planeación. Política Farmacéutica Nacional. Santa Fe de Bogotá, 2012. 49 p.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Decreto 2566. Por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones. Santa Fe de Bogotá, 2012. 10 p.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Decreto 677. Por el cual se reglamenta parcialmente el Régimen de Registros y Licencias, el Control de Calidad, así como el Régimen de Vigilancia Sanitaria de Medicamentos, Cosméticos, Preparaciones Farmacéuticas a base de Recursos Naturales, Productos de Aseo, Higiene y Limpieza y otros productos de uso doméstico y se dictan otras disposiciones sobre la materia. Santa Fe de Bogotá, 1995. 68 p.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Política Farmacéutica Nacional. Santa Fe de Bogotá, 2003. 32 p.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. Estatuto Docente. Acuerdo No 055 de octubre 1 de 2003. Montería.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. Estatuto Presupuestal y Financiero. Acuerdo No 029 de noviembre 6 de 2001. Montería.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. Estructura Orgánica. Acuerdo 023 de marzo de 2002. Montería.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. Plan de Desarrollo Académico 2001- 2009. Construyendo la Universidad que soñamos.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. Presupuesto de ingresos y gastos de la institución para la vigencia fiscal del 1 de enero al 31 de diciembre del 2004. Acuerdo 082 de diciembre 30 de 2003. Montería.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. Proyecto Educativo Institucional. Acuerdo 016 del 19 de marzo de 2004. Montería.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. Reglamento Académico Estudiantil. Acuerdo No 004 de febrero 2 del 2004. Montería.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. Reglamento de Investigación y Extensión. Acuerdo No 093 de noviembre 26 de 2002. Montería.

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. Diagnostico Interno. Proceso de Transformación Académico- Administrativo. Montería, 2002.

Villa, H; Guzmán, C; Fuentes, E. Regencia de Farmacia una Disciplina al Interior de la Universidad de Córdoba. Revista Facultad Ciencias de la Salud. Volumen 1 N°2. 2006