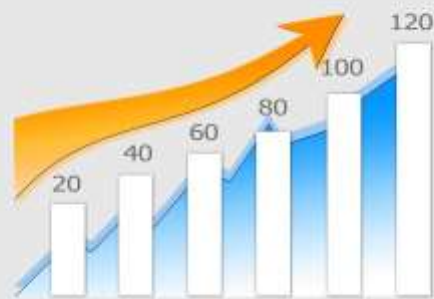


# Informe de Gestión

Facultad de Ciencias Agrarias, Sede Medellín



**Año Fiscal 2014**

**Gestión y Planeación para el  
Fortalecimiento Académico Institucional**

## Contenido

INTRODUCCIÓN .....	1
<b>1. OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b> Proyectar la Universidad Nacional de Colombia para convertirla en la primera universidad colombiana de clase mundial. ....	2
<b>2. OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b> Consolidar el liderazgo de la Universidad en el sistema de educación superior. ....	7
<b>3. OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b> Dotar a la facultad de una infraestructura física, tecnológica y de soporte para el cumplimiento de la misión institucional. ....	20
<b>4. OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b> Consolidar el sistema de bienestar universitario. ....	27
<b>5. OBJETIVO ESTRATÉGICO:</b> Mayor gestión administrativa, cultura organizacional y financiabilidad. ....	33

## Lista de Tablas

(Tabla 1) Movilidad docente y de estudiantes .....	2
(Tabla 2) Proyectos de investigación y fuentes financiadoras .....	3
(Tabla 3) Proyectos Extensión y fuentes financiadoras .....	4
(Tabla 4) Participación de estudiantes de pregrado en proyectos de investigación por Unidad Académica Básica .....	6
(Tabla 5) Participación de estudiantes de posgrado en proyectos de investigación por Unidad Académica Básica .....	6
(Tabla 6) Participación de estudiantes de pregrado en proyectos de extensión por Unidad Académica Básica .....	6
(Tabla 7) Participación de estudiantes de posgrado en proyectos de extensión por Unidad Académica Básica .....	2
(Tabla 8) Participación en eventos académicos y publicaciones en revistas indexadas por Unidad Académica Básica .....	2
(Tabla 9) Convenios Nacionales e Internacionales realizados .....	3
(Tabla 10) Eventos Académicos Realizados .....	5
(Tabla 11) Profesores Extranjeros Visitantes y Procedencia .....	5

(Tabla 12) Apoyo a la docencia en los programas de pregrado de la Facultad de Ciencias Agrarias .....	8
(Tabla 13) Apoyo a la docencia en los programas de posgrado de la Facultad de Ciencias Agrarias .....	8
(Tabla 14) Población estudiantil en los programas de pregrado de la Facultad de Ciencias Agrarias .....	9
(Tabla 15) Población estudiantil en los programas de posgrado de la Facultad de Ciencias Agrarias. ....	9
Tabla 16 Visitas y actividades realizadas en las estaciones agrarias y la estación forestal .....	10
(Tabla 17) Actividades académicas registradas en las Estaciones Agrarias. ....	11
(Tabla 18) Evolución de la cualificación docente.....	12
(Tabla 19) Inversión en Infraestructura.....	20
(Tabla 20) Punto vive digital .....	22
(Tabla 21) Inversión en gestión tecnológica y fortalecimiento a laboratorios.....	24
(Tabla 22) Acciones encaminadas por bienestar estudiantil con respecto a estudiantes de pregrado.....	27
(Tabla 23) Solicitudes de estudiantes.....	28
(Tabla 24) Ejecución presupuestal de la Facultad.....	33
(Tabla 25) Ejecución presupuestal de las Estaciones Agrarias .....	35

## Lista de Figuras

Figura 1 Comportamiento de Ingresos por concepto de proyectos de extensión e investigación .....	5
Figura 2 Calificación del personal docente de la FCA.....	13
Figura 3 Cátedra 100 años FCA .....	14
Figura 4 Taller de prospectiva de la FCA .....	15
Figura 5 Conmemoración día clásico de la FCA.....	16
Figura 6 Usos y usuarios punto vive digital .....	22
Figura 7 Evolución en la ejecución presupuestal de la Facultad.....	34

## TABLA DE CONTENIDO

Figura 8 Comportamiento económico (Ingreso/egresos) de las estaciones agrarias entre el 2011 y 2014.....	36
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

---



## **INTRODUCCIÓN**

El dialogo con la comunidad universitaria es un elemento esencial de la propuesta “Gestión y Planeación para el Fortalecimiento Académico e Institucional”, que viene siendo el mapa de ruta de la Facultad de Ciencias Agrarias Sede Medellín durante los últimos tres años.

En este sentido y como parte integral de las líneas estratégicas del Plan Global de Desarrollo 2013 – 2015 “Calidad Académica y Autonomía Responsable”, se presentan a la comunidad los resultados alcanzados por parte de la Facultad de Ciencias Agrarias FCA, en las actividades académicas realizadas, la formación docente, el apoyo a actividades de docencia en prácticas extramurales, la relación Universidad – Empresa – Estado, cumplimiento con el BPUN en aspectos relacionados con el apoyo a la movilidad docente, semilleros de Investigación y apoyos a posgrados, entre otros, como política de internacionalización de la Facultad.

Se da a conocer el informe de gestión 2014 con el fin de que comunidad académica de la Universidad, conozca que las metas alcanzadas en este año como en los demás, se debieron al compromiso de cada uno de los docentes de las Unidades Académicas Básicas, personal administrativo, empleados y contratistas, así como de cada uno de los estudiantes, esfuerzos que redundan en un crecimiento continuo de nuestra Facultad.

---

**1. OBJETIVO ESTRATÉGICO:** Proyectar la Universidad Nacional de Colombia para convertirla en la primera universidad colombiana de clase mundial.

### 1.1 APOYO A LA MOVILIDAD DE DOCENTES Y ESTUDIANTES

Para el año 2014 fueron apoyados un total de 37 docentes y 44 estudiantes bajo la modalidad de movilidad nacional e internacional, para eventos académicos y pasantías, con una inversión total de recursos de la Facultad de \$150.579.310.

(Tabla 1) Movilidad docente y de estudiantes

	Semestre 01 - 2014			Semestre 03 - 2014			TOTAL	
	Número	Valor (\$)		Número	Valor (\$)		Número	Valor (\$)
		UGI	FCA		UGI	FCA		
Movilidad Docente Nacional				9		\$8.376.625	9	\$8.376.625
Movilidad Docente Internacional	5	\$4.282.200	\$10.098.462	23	15.853.673	48.412.557	28	\$78.646.892
Movilidad Estudiantes Nacional	1	\$616.000		14		5.327.933	15	\$5.943.933
Movilidad Estudiantes Internacional	3	\$8.000.000	\$279.493	23	\$22.745.042	\$15.922.825	26	\$46.947.360
Pasantías Internacionales Estudiantes de Pregrado	1	\$3.968.000					1	3.968.000
Pasantías Internacionales Estudiantes de Posgrado	1	\$4.928.000		1	\$1.768.500		2	6.696.500
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>\$21.794.200</b>	<b>\$10.377.955</b>	<b>70</b>	<b>\$40.367.215</b>	<b>\$78.039.940</b>	<b>81</b>	<b>\$150.579.310</b>

## 1.2 PARTICIPACIÓN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

En la (Tabla 2) se dan a conocer los proyectos de investigación. Para el año 2014 se tuvo un total de 14 proyectos y 164 apoyados por fuentes internas para un total de \$6.590.604.613.

Estos proyectos de investigación permitieron la participación de 38 estudiantes de pregrado y 30 de posgrado de las diferentes Unidades Académicas Básicas, incrementándose notoriamente esta participación con respecto al año 2012 (Tablas 4 y 5).

(Tabla 2) Proyectos de investigación y fuentes financiadoras

	AÑO 2014		SEMESTRE 01 DE 2014		SEMESTRE 03 DE 2014	
	Número	Valor proyectos (\$)	Número	Valor proyectos (\$)	Número	Valor proyectos (\$)
<b>Colciencias</b>	4	\$20.000.000	4	\$20.000.000	0	\$0
<b>Madr</b>	1	\$378.810.377	1	\$378.810.377	0	\$0
<b>Cornare</b>	0	\$0	0	\$0	0	\$0
<b>Área metropolitana del valle de aburra</b>	1	\$580.000.000	0	\$0	1	\$580.000.000
<b>Corantioquia</b>	3	\$908.962.936	0	\$0	3	\$908.962.936
<b>Epm</b>	0	\$0	0	\$0	0	\$0
<b>Facultad de ciencias agrarias</b>	51	\$167.141.332	35	\$137.474.666	16	\$29.666.666
<b>Vicerrectoría de investigación</b>	51	\$167.141.334	35	\$137.474.667	16	\$29.666.667
<b>Jóvenes investigadores</b>	10	\$222.831.000	10	\$222.831.000	0	\$0
<b>Dime</b>	51	\$167.141.334	35	\$137.474.667	16	\$29.666.667



	AÑO 2014		SEMESTRE 01 DE 2014		SEMESTRE 03 DE 2014	
	Número	Valor proyectos (\$)	Número	Valor proyectos (\$)	Número	Valor proyectos (\$)
<b>Otros</b>	6	\$3.978.576.300	2	\$236.805.300	4	\$3.741.771.000
<b>TOTAL</b>	<b>178</b>	<b>\$6.590.604.613</b>	<b>122</b>	<b>\$1.270.870.677</b>	<b>56</b>	<b>\$5.319.733.936</b>

En la (Tabla 3), se da a conocer el número de proyectos de extensión para el año 2014, este número se redujo para el año 2014, disminuyendo a 9 proyectos con un total de recursos de \$2.041.389.893.

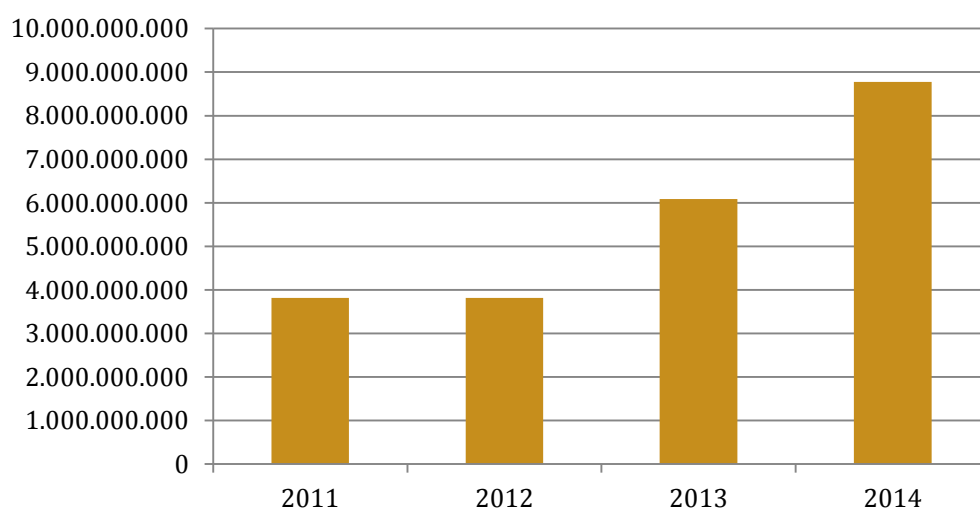
**(Tabla 3) Proyectos Extensión y fuentes financiadoras.**

	AÑO 2014		SEMESTRE 01 DE 2014		SEMESTRE 03 DE 2014	
	Número	Valor proyectos (\$)	Número	Valor proyectos (\$)	Número	Valor proyectos (\$)
<b>Finagro</b>	1	\$470.000.000	1	\$470.000.000	0	\$0
<b>Cornare</b>	1	\$120.000.000	1	\$120.000.000	0	\$0
<b>Área metropolitana del valle de aburra</b>	0	\$0	0	\$0	0	\$0
<b>Corantioquia</b>	0	\$0	0	\$0	0	\$0
<b>Epm</b>	0	\$0	0	\$0	0	\$0
<b>Municipio de Medellín</b>	1	\$180.000.000	0	\$0	1	\$180.000.000
<b>Jóvenes investigadores</b>	0	\$0	0	\$0	0	\$0
<b>Otros</b>	6	\$1.241.389.893	3	\$766.309.893	3	\$475.080.000
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>\$2.041.389.893</b>	<b>5</b>	<b>\$1.386.309.893</b>	<b>4</b>	<b>\$655.080.000</b>

El Incremento en proyectos de investigación y la disminución en los proyectos de extensión, se debieron principalmente a que en el 2014, fue un año electoral con comisivos para Congreso y Presidencia de la Republica, teniéndose dos períodos con ley de garantías en el país, afectando la contratación del estado.

Sin embargo, a pesar del año atípico 2014, los recursos ingresados por extensión e investigación en la Facultad han incrementado notoriamente de un total de 3000 millones para el 2011 a cerca 9000 millones en el 2014. (Figura 1).

#### INGRESOS POR CONCEPTO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN



(Figura 1) Comportamiento de Ingresos por concepto de proyectos de extensión e investigación

En cuanto a participación de estudiantes en proyectos de investigación, para el año 2014, se tuvieron un total de 100 estudiantes de pregrado frente a 38 del año 2013, y 81 estudiantes de posgrado comparado con 30 que participaron para el año 2013, lo que significa un aumento de la participación de cerca de 270%.

**(Tabla 4) Participación de estudiantes de pregrado en proyectos de investigación por Unidad Académica Básica.**

	PARTICIPACIÓN ESTUDIANTES		PARTICIPACIÓN ESTUDIANTES	
	Semestre 01 de 2013	Semestre 03 de 2013	Semestre 01 de 2014	Semestre 03 de 2014
Ingeniería Agrícola Y Alimentos	1	3	28	18
Ciencias Forestales	14	8	27	0
Producción Animal	0	3	0	10
Ciencias Agronómicas	1	8	4	13
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>59</b>	<b>41</b>

**(Tabla 5) Participación de estudiantes de posgrado en proyectos de investigación por Unidad Académica Básica.**

	PARTICIPACIÓN ESTUDIANTES		PARTICIPACIÓN ESTUDIANTES	
	Semestre 01 de 2013	Semestre 03 de 2013	Semestre 01 de 2014	Semestre 03 de 2014
Ingeniería Agrícola Y Alimentos	2	5	12	4
Ciencias Forestales	12	1	19	17
Producción Animal	4	2	10	11
Ciencias Agronómicas	2	2	4	4
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>45</b>	<b>36</b>

En cuanto a participación en proyectos de extensión, para el año 2014, se tuvieron un total de 12 estudiantes de pregrado y 7 de posgrado.

**(Tabla 6) Participación de estudiantes de pregrado en proyectos de extensión por Unidad Académica Básica**

Participación Estudiantes	Participación Estudiantes	Semestre 01 de 2013	Semestre 03 de 2013	Semestre 01 de 2014	Semestre 03 de 2014
		Ingeniería Agrícola Y Alimentos	0	0	0

Ciencias Forestales	0	11	0	3
Producción Animal	0	0	0	0
Ciencias Agronómicas	0	0	0	5
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>12</b>

	Participación Estudiantes		Participación Estudiantes	
	Semestr e 01 de 2013	Semestr e 03 de 2013	Semestr e 01 de 2014	Semestr e 03 de 2014
Ingeniería Agrícola Y Alimentos	2	0	0	0
Ciencias Forestales	1	1	0	4
Producción Animal	0	1	0	0
Ciencias Agronómicas	0	0	0	3
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>7</b>

(Tabla 7) Participación de estudiantes de posgrado en proyectos de extensión por Unidad Académica Básica

### 1.3 PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA DE LAS DIFERENTES UAB

La Tabla 8, presenta la participación de las diferentes UAB en las diferentes productividades académicas. Se destaca la participación de nuestros docentes en 20 capítulos de libro y 140 artículos en revistas indexadas, así como su participación en 154 eventos académicos, lo que muestra un notorio incremento en la productividad de la FCA.

(Tabla 8) Participación en eventos académicos y publicaciones en revistas indexadas por Unidad Académica Básica

	Ingeniería Agrícola Y Alimentos	Ciencias Forestales	Producción Animal	Ciencias Agronómicas
Artículo de Revista	47	31	28	34
Artículo de Revista No Clasificada Por Colciencias	9	0	3	9
Capítulo de Libro		11	7	2
Dirección Tesis Doctorado	2	1	1	16
Dirección Tesis Maestría	19	11	11	41

	Ingeniería Agrícola Y Alimentos	Ciencias Forestales	Producción Animal	Ciencias Agronómicas
Entrada en Diccionario		0	0	
Estancia Posdoctoral	1	0	0	
Impreso Universitario		0	0	
Libro de Investigación	1	0	1	
Libro de Texto	1	0	0	1
Otras Distinciones	1	0	0	
Ph.D O Doctorado		0	0	
Ponencias en Eventos Especializados	22	24	51	57
Producción Audiovisual		0	1	4
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>54</b>	<b>52</b>	<b>130</b>

#### 1.4 ACREDITACIÓN Y REACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Para el año 2014 la Facultad de Ciencias Agrarias realizó grandes avances en sus procesos de acreditación y reacreditación institucional, así como en la obtención de reconocimientos a nivel internacional, como fueron:

- ✓ Se inició el proceso de re-acreditación programa institucional de Ingeniería Forestal, y se está a la espera de resultados
- ✓ Se inició el proceso de re-acreditación programa institucional acreditación de la Maestría en Ciencias Agrarias, , y se está a la espera de resultados
- ✓ Se recibió el premio internacional AUIP de la calidad de programas de posgrado a la Maestría en Ciencias Agrarias

## 1.5 INTERNACIONALIZACIÓN

A continuación se presentan los convenios nacionales e internacionales suscritos por las diferentes UAB, así como los eventos realizados y visitas de profesores extranjeros.

**(Tabla 9) Convenios Nacionales e Internacionales realizados**

CONVENIOS NACIONALES E INTERNACIONALES	
Ingeniería Agrícola Y Alimentos	<p>NACIONALES</p> <p>GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARIA DE AGRICULTURA - CORANTIOQUIA – “aunar esfuerzos para adelantar el proceso de socialización de resultados de la determinación de la unidad agrícola familiar con vocación forestal por zonas relativamente homogéneas en el departamento de Antioquia”</p> <p>COLCIENCIAS – “II Congreso Internacional en Investigación e Innovación en ingeniería, ciencia y tecnología de los alimentos - IICTA 2014”</p> <p>COLCIENCIAS – “RA737COLCIENCIAS - efecto del tiempo de espera en transporte y en planta de beneficio, sobre parámetro funcionales, mecánicos y físico-químicos de carne bovina obtenida en la CENTRAL GANADERA S.A”</p> <p>COLCIENCIAS – “RA737COLCIENCIAS - evaluación de la técnica de microencapsulación mediante secado por aspersión para matrices de d-limoneno y oleoresina de paprika con fines de industrialización del producto y competitividad de la cadena”</p> <p>COLCIENCIAS – “RA737COLCIENCIAS - evaluación preliminar del efecto combinado de la inyección presurizada de co2 y o2 en cámara de follaje y raíces en un dispositivo nebulónico en las etapas tempranas del tomate”</p> <p>COLCIENCIAS – “RA737COLCIENCIAS - comparación del desarrollo del pimentón en sus etapas iniciales cuando se siembra en ambientes controlados frente a un sistema de producción tradicional”</p> <p>INTERNACIONALES</p> <p>CATIE- Producto de la diplomacia académica a Costa Rica</p>
Ciencias Forestales	<p>NACIONALES</p> <p>AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA – “aunar esfuerzos técnicos y económicos para el desarrollo y actualización de un plan de manejo del arbolado urbano en el Valle De Aburra - fase III</p> <p>COLCIENCIAS – “RA737COLCIENCIAS - evaluación de estrategias alternativas para el manejo de damping off en pinus tecunumanii y pinus patula en condiciones de vivero”</p> <p>COLCIENCIAS – “RA737COLCIENCIAS – grupo de investigación en ecología y silvicultura de especies forestales tropicales”</p> <p>COLCIENCIAS – “RA737COLCIENCIAS - autoecología de la lagartija cnemidophorus lemniscatus (squamata: teiidae) en el occidente medio antioqueño”</p> <p>COLCIENCIAS – “RA737COLCIENCIAS - evaluación de la ocurrencia y el comportamiento de los incendios forestales en el altiplano norte de Antioquia”</p>

## CONVENIOS NACIONALES E INTERNACIONALES

	<p>COLCIENCIAS – “RA737COLCIENCIAS - evaluación de la ocurrencia y el comportamiento de los incendios forestales en el altiplano norte de Antioquia. análisis del paisaje”</p> <p>COLCIENCIAS – “RA737COLCIENCIAS - anillos de crecimiento de p. copaífera y su relación con la variabilidad climática anual e interanual en el bajo río Atrato, Colombia”</p> <p>COLCIENCIAS – “RA737COLCIENCIAS-semillero de investigación en conservación y restauración de ecosistemas”</p> <p>COLCIENCIAS - “RA737COLCIENCIAS-desarrollo de métodos de monitoreo para determinación de productividad en plantaciones forestales del norte de Antioquia”</p> <p>CORANTIOQUIA – EPM- “aunar esfuerzos entre la universidad nacional de Colombia, empresas públicas de Medellín E.S.P. y CORANTIOQUIA para realizar el estudio del ensamble de felinos en el corredor biológico Guadalupe – Porce”</p> <p>CORANTIOQUIA – “RA-1412-111-CORANTIOQUIA - aunar esfuerzos para la formulación e implementación de la estrategia de conservación y gestión integral del corredor del oso andino (tremarctos ornatus) en la jurisdicción de CORANTIOQUIA”</p> <p>DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA - SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE – “regalías-identificación de factores de riesgo bióticos y abióticos asociados a la infección en mangle rojo (rhizophora mangle) en el golfo de Urabá. sistema general de regalías”</p> <p>DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA - SECRETARIA DE DESARROLLO RURAL- “establecer sistemas de producción sostenible y de reconversión productiva en ganadería doble propósito, cría y ceba, en el departamento de Antioquia”</p> <p>FUNDACIÓN NATURA – “remediación parcelas Antioquia- diversidad, dinámica y productividad de los bosques de Antioquia”</p> <p>MUNICIPIO DE SAN CARLOS – “elaboración del plan de manejo de la quebrada la chorrera, San Carlos, Antioquia-primer”</p> <p>INTERNACIONALES Universidade Federal do Paraná, Brasil</p>
<p><b>Producción Animal</b></p>	<p>CONVENIOS NACIONALES Fundación Universitaria Juan de Castellanos, Tunja</p> <p>COLCIENCIAS – “RA737COLCIENCIAS - biotecnologías aplicadas al estudio de parámetros de desarrollo muscular para la producción de carne en dos especies nativas colombianas”</p> <p>COLCIENCIAS - “RA737COLCIENCIAS - implementación de la técnica de hexafluoruro de azufre (sf6) para la determinación de las emisiones de metano entérico por la ganadería bovina de Antioquia”</p>
<p><b>Ciencias Agronómicas</b></p>	<p>NACIONALES CORANTIOQUIA – “aunar esfuerzos para el desarrollo de programas de conservación, manejo y propagación de especies de flora priorizadas en la jurisdicción de CORANTIOQUIA”</p> <p>RIMISP - UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA – “diplomado agroecología y desarrollo territorial con identidad cultural”</p> <p>INTERNACIONALES Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador Universitat degli Studi di Firenze, Italia</p>

CONVENIOS NACIONALES E INTERNACIONALES	

**(Tabla 10) Eventos Académicos Realizados**

<b>Ingeniería Agrícola y Alimentos</b>	IICTA 2014 Curso de quesos frescos y aprovechamiento en quesos fundidos
<b>Ciencias Forestales</b>	6° Simposio Nacional Forestal
<b>Ciencias Agronómicas</b>	Reunión Del Capítulo Colombiano y de la Región Andina De La Sociedad De Toxicología Y Química Ambiental – SETAC
<b>Producción animal</b>	Seminarios estudiantiles de Fisiología animal Primer Seminario Regional en Producción equina

**(Tabla 11) Profesores Extranjeros Visitantes y Procedencia**



**PROFESORES VISITANTES**

<p><b>Ingeniería Agrícola Y Alimentos</b></p>	<p><b>Dra Daniella Jorge de Moura. Universidad Estatal de Campinas UNICAMP-Brasil.</b></p> <p><b>Margarita Nuñez de Villavicencio Ferrer, Cuba,</b></p>
<p><b>Ciencias Forestales</b></p>	<p>Universidad Federal de Paraná – UFPR, Brasil                  Elisandro Pire Frigo                  Helton José Alves</p> <p>Universidad de Georgia                  Rafael de la Torre, Forest Planning and Analysis Manager, ArborGen Inc.                  Bob Izlar, Director Center for Forest Business, Warnell School of Forestry and Natural Resources, The University of Georgia.</p> <p>Profesores invitados ICETEX marzo 2014:                  Ángela Cuervo, México                  Julián Velasco, México                  Enrique Martínez, México</p> <p>Profesores invitados ICETEX octubre 2014, Simposio Forestal                  María Dolores Agundez Leal                  Eduardo Javier Treviño                  Rafael de la Torre                  Brenda Ortiz                  René Montaba Navarro                  Julián Gonzalo Jiménez</p>
<p><b>Producción Animal</b></p>	<p>Elisandro Pires Frigo, Universidad Federal de Paraná – UFPR, Campus de Palotina, Brasil</p> <p>Helton Jose Alves, Universidad Federal de Paraná – UFPR, Campus de Palotina, Brasil</p> <p>Eduardo Oyanedel Moya, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile</p> <p>Paulo César Tabares, Universidad de Sao Paulo, Brasil</p> <p>Francisco Javier Henao Uribe, Universidad de Caldas, Colombia</p> <p>Josef Daniel Rasinger, National Institute of Nutrition and Seafood Research de Noruega (NIFES)</p>
<p><b>Ciencias Agronómicas</b></p>	<p>Andrea Mueller, Centro de estudios ambientales, UFZ, Leipzig, Alemania, Reunión SETAC de los países andinos</p> <p>Matthias Grote, Ministerio de medio ambiente de alemán, Berlín, Alemania, Reunión SETAC de los países andinos</p>

**2. OBJETIVO ESTRATÉGICO:** Consolidar el liderazgo de la Universidad en el sistema de educación superior.

### **2.1 APOYO A LA GESTIÓN ACADÉMICA**

El crecimiento de los programas de pregrado y posgrado en los últimos años ha generado la necesidad de contratación de docentes ocasionales y de auxiliares de docencia, como apoyo a la formación de la comunidad estudiantil. En las Tablas 12 y 13 se da a conocer un resumen de apoyo a la docencia en los semestres 01 y 03 de 2014.

Como ayuda a los procesos de formación académica, fueron nombrados 57 Auxiliares de docencia para el semestre 01, y 54 para el semestre 03, con una inversión total para el año de \$ 80.724.726, recursos aportados en su totalidad por la Dirección Académica de la Sede, y de 38 y 37 docentes ocasionales para el semestre 01 y 03 respectivamente, para una inversión total de \$ 310.293.637 en pregrado y \$ 16.391.837 en posgrado (Tabla 10), recursos que también fueron aportados en un 100% por la Dirección Académica.

Para el 2014 se realizaron un promedio de 190 prácticas extramurales por semestre, manteniendo el promedio de casi 200 prácticas semestrales para el 2013. La inversión total fue de \$ 405.097.196, de los cuales la FCA realizó un aporte del 59% y la dirección académica del 41%.

---

**(Tabla 12) Apoyo a la docencia en los programas de pregrado de la Facultad de Ciencias Agrarias**

	01 - 2014			03 - 2014			TOTAL	
	Número	Valor (\$)		Número	Valor (\$)		Número	Valor (\$)
		Aporte Dirección Académica	Aporte Facultad		Aporte Dirección Académica	Aporte Facultad		
<b>Docentes ocasionales</b>	38	\$150.672.124	\$ 0,00	37	\$159.621.513	\$ 0,00	75	\$ 310.293.637
<b>Auxiliares de docencia</b>	57	\$42.912.653	\$ 0,00	54	\$37.812.133	\$ 0,00	111	\$80.724.726
<b>Practicas Extramurales</b>	191	\$70.707.939	\$120.005.190	199	\$95.707.939	\$118.676.128	390	\$405.097.196
<b>TOTAL</b>		<b>\$264.292.716</b>	<b>\$120.005.190</b>		<b>\$293.141.574</b>	<b>\$135.067.965</b>		<b>\$812.507.396</b>

**(Tabla 13) Apoyo a la docencia en los programas de posgrado de la Facultad de Ciencias Agrarias**

	01 - 2014			03 - 2014			TOTAL	
	Número	Valor (\$)		Número	Valor (\$)		Número	Valor (\$)
		Aporte Dirección Académica	Aporte Facultad		Aporte Dirección Académica	Aporte Facultad		
<b>Docentes ocasionales</b>	0	\$ 0,00	\$ 0,00	6	0	\$16.391.837	6	\$16.391.837
<b>Auxiliares de docencia</b>	2	\$ 7.268.800	\$ 0,00	2	\$7.145.000	\$ 0,00	4	\$14.413.800
<b>Practicas Extramurales</b>	0	\$ 0,00	\$ 0,00	0	\$ 0,00	\$ 0,00	0	\$ 0,00
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>\$ 7.268.800</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>8</b>	<b>\$7.145.000</b>	<b>\$16.391.837</b>		<b>\$30.805.637</b>

En relación a la población estudiantil de los programas de pregrado para finales del año 2014 se tuvo un total para el año de 1302 estudiantes matriculados (Tabla 14). En cuanto a los programas de posgrado, la población estudiantil para el 2014 se tuvo un promedio de 170 estudiantes matriculados (Tabla 15).

(Tabla 14) Población estudiantil en los programas de pregrado de la Facultad de Ciencias Agrarias

	ESTUDIANTES ADMITIDOS		ESTUDIANTES MATRICULADOS		ESTUDIANTES GRADUADOS	
	Semestre 01	Semestre 03	Semestre 01	Semestre 03	Semestre 01	Semestre 03
Ingeniería Agrícola	68	93	246	282	6	6
Ingeniería Forestal	73	81	435	445	20	14
Ingeniería Agronómica	46	51	291	293	13	11
Zootecnia	48	65	288	282	14	21
Tecnología Forestal	0	0	1	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>235</b>	<b>290</b>	<b>1260</b>	<b>1302</b>	<b>53</b>	<b>53</b>

(Tabla 15) Población estudiantil en los programas de posgrado de la Facultad de Ciencias Agrarias.

	ESTUDIANTES ADMITIDOS		ESTUDIANTES MATRICULADOS		ESTUDIANTES GRADUADOS	
	Semestre 01	Semestre 03	Semestre 01	Semestre 03	Semestre 01	Semestre 03
Especialización en nutrición animal	1	0	1	1	2	0
Especialización en Ciencia y Tecnología de Alimentos	13	0	10	9	11	0
Maestría en Bosques y Conservación Ambiental	7	4	35	35	4	4
Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos	10	0	32	25	8	4
Maestría en Ciencias Agrarias	4	12	50	69	6	4
Maestría en Ingeniería Agroindustrial	5	0	8	11	0	1
Doctorado en Ciencias Agrarias	2	3	22	2	0	0

	ESTUDIANTES ADMITIDOS		ESTUDIANTES MATRICULADOS		ESTUDIANTES GRADUADOS	
	Semestre 01	Semestre 03	Semestre 01	Semestre 03	Semestre 01	Semestre 03
Doctorado en Agroecología	0	0	2	2	0	0
Doctorado en ecología	5	1	15	14	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>20</b>	<b>175</b>	<b>168</b>	<b>62</b>	<b>13</b>

En la Tabla 16, se da a conocer el número de prácticas académicas realizadas en las estaciones agrarias y la estación forestal. Se realizaron un total de 86 prácticas para el semestre 01 y 101 en el semestre 03 en las estaciones Cotové, Paysandú y San Pablo y la estación forestal piedras blancas.

Este total de prácticas representa un promedio del 49 % de las prácticas realizadas en las estaciones frente a un promedio de los 41% y 46% realizadas en las estaciones en el año 2012 y 2013 respectivamente.

**Tabla 16 Visitas y actividades realizadas en las estaciones agrarias y la estación forestal**

	ACTIVIDAD	NÚMERO		NÚMERO DE PERSONA	
		Semestre 01	Semestre 03	Semestre 01	Semestre 03
<b>Cotové</b>	Prácticas Académicas	28	32	432	617
<b>San Pablo</b>	Prácticas Académicas	17	16	267	385
<b>Paysandú</b>	Prácticas Académicas	25	15	252	303
<b>Piedras Blancas</b>	Prácticas Académicas	16	38	236	392
<b>TOTAL</b>		<b>86</b>	<b>101</b>	<b>1187</b>	<b>1697</b>

En la Tabla 17, se observa las Actividades registradas en las Estaciones Agrarias para el año 2014 distintas a las prácticas académicas. Para las Estaciones Agrarias San Pablo, Cotové y Paysandú, se observan un promedio de 250 visitas realizadas a lo largo

del año, y un total de 3324 personas que visitaron las estaciones, en donde la que mayor visitantes recibieron fueron las Estaciones Paysandú y San Pablo.

(Tabla 17) Actividades académicas registradas en las Estaciones Agrarias.

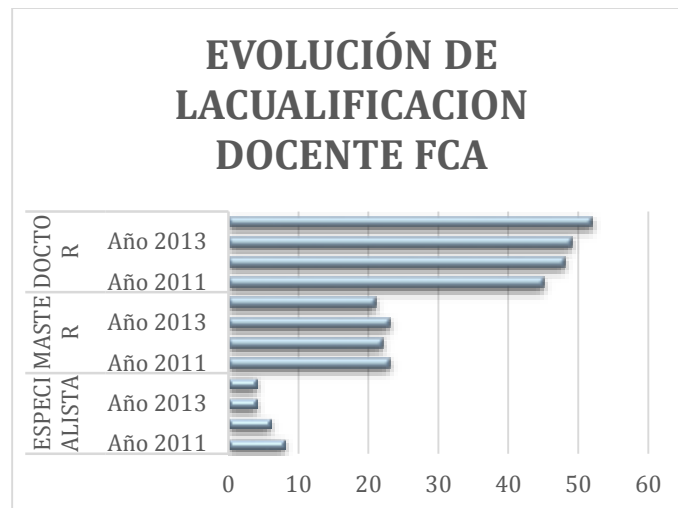
ESTACIÓN AGRARIA	ACTIVIDAD ACADÉMICA	SEMESTRE 01	SEMESTRE 03	NÚMERO DE PERSONAS 01	NÚMERO DE PERSONAS 03
COTOVÉ	Extensión	20	22	418	487
	Investigación	5	6	20	26
	Otras	1	3	2	36
	Rotaciones	1	1	4	3
PAYSANDÚ	Extensión	15	22	321	498
	Investigación	15	18	38	46
	Otras	2	10	33	139
	Rotaciones	1	2	4	4
SAN PABLO	Extensión	24	28	377	662
	Investigación	3	5	43	17
	Otras	3	7	5	63
	Rotaciones	11	9	52	26
<b>TOTALES</b>				<b>1317</b>	<b>2007</b>

Para la Universidad Nacional siempre ha sido un factor fundamental para garantizar la calidad académica, el proceso de cualificación docente hasta los niveles superiores de formación. La Facultad de Ciencias Agrarias ha venido impulsando este proceso y por ello se cuenta hoy día con cifras importantes en niveles de formación doctoral entre sus docentes (68%) y de maestría (27%), además, en la actualidad 9 docentes se encuentran en comisión de estudios doctorales.

(Tabla 18) Evolución de la cualificación docente.

	ESPECIALISTAS				MASTER				DOCTOR			
	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014
<b>Ingeniería Agrícola Y Alimentos</b>	2	1	1	1	9	9	9	9	9	10	10	10
<b>Ciencias Forestales</b>	3	3	2	2	5	5	6	6	14	14	14	14
<b>Producción Animal</b>	3	2	1	1	3	2	3	3	10	12	12	14
<b>Ciencias Agronómicas</b>	0	0	0	0	6	6	5	3	12	12	13	14
<b>TOTAL</b>	8	6	4	4	23	22	23	21	45	48	49	52

	Comisiones doctorales en curso	
	2014	Total Planta Docente 2014
<b>Ingeniería Agrícola Y Alimentos</b>	2	20
<b>Ciencias Forestales</b>	3	22
<b>Producción Animal</b>	3	18
<b>Ciencias Agronómicas</b>	1	17
<b>TOTAL</b>	9	77



(Figura 2) Calificación del personal docente de la FCA

## 2.2 CÁTEDRA 100 AÑOS FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y ENTREGA DISTINCIONES.

La Cátedra 100 años de la Facultad de Ciencias Agrarias se desarrolló durante el segundo semestre de 2014. Esta cátedra, es considerada como el más importante de los componentes académicos de la celebración del Centenario, contó con la presencia de dirigentes gremiales, empresarios, investigadores y expertos en temas agrarios y forestales. Además, sirvió de espacio para reflexionar sobre los 100 años de existencia de la Facultad y los retos que a partir de su centenario debe enfrentar en pro de las ciencias agrarias en Colombia.

El 11 de noviembre de 2014 tuvo lugar la clausura de la Cátedra Agraria 100 Años de la Facultad de Ciencias Agrarias, durante este acto se hizo entrega de un ejemplar de la "Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín", una edición especial con el In Memoriam de 21 profesores y egresados, ya fallecidos, que fueron parte fundamental en el desarrollo y avance de la Facultad Centenaria, madre de las Ciencias Agrarias en el país.

El evento contó con la participación de La Red de Escuelas de Música de Medellín, el programa de la Alcaldía de Medellín, Secretaría de Cultura Ciudadana, operado por la Facultad de Artes de la Universidad de Antioquia.





Figura 3 Cátedra 100 años FCA

### **2.3 SEGUNDO TALLER DE PROSPECTIVA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**

En la Facultad de Ciencias Agrarias se han realizado dos Talleres de Prospectiva, liderados por los profesores Iván Montoya Restrepo, MSc, PhD, y Alexandra Montoya Restrepo, MSc, PhD. Profesores Asociados del Departamento Ingeniería de la Organización de la Facultad de Minas, usando la metodología de diálogo integrador prospectivo.

El ejercicio buscó la identificación de elementos estratégicos que permitan construir mediante el diálogo entre personas expertas en un tema y la integración de su conocimiento, acuerdos sobre los componentes estratégicos y las acciones que tienen incidencia en el futuro inmediato y de mediano plazo de la Facultad de Ciencias Agrarias. Esta metodología es un compendio de diferentes técnicas de proyección, diálogo y construcción de acuerdos basados en la información disponible y en la experticia y percepción de los participantes bajo una línea argumentativa que privilegia

el consenso posterior al debate razonado y a la reflexión individual y grupal sobre un tema específico, planteado en forma de pregunta.

El primer taller, se realizó entre el 22 y 23 de agosto de 2013, con la participación de representantes de todos los estamentos de la comunidad de la Facultad y mediante el cual se logró la identificación de elementos prioritarios para la construcción de escenarios. Dentro de esta interesante metodología, se realizó una actividad en mesas de trabajo, en las cuales se plantearon objetivos y acciones que pudiesen generar impacto positivo para la Facultad y su entorno en un periodo de 20 años. En la segunda etapa del proceso la cual se realizó el 9 de junio de 2014, con la participación del Consejo de Facultad, se definieron ocho escenarios prospectivos y se enunciaron los objetivos y las acciones relevantes para alcanzar el escenario ideal en el que la gratuidad y la calidad hagan sinergia y se fortalezca el proceso formativo de estudiantes competitivos, socialmente responsables y comprometidos con las realidades del sector agropecuario del país.



(Figura 4) Taller de prospectiva de la FCA

## 2.4 DÍA CLÁSICO FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

El 11 de abril de 2014 se realizó en el Aula Máxima de la Facultad, el Día Clásico “100 Años Sembrando Ciencia y Tecnología para el Futuro”, evento con el que se conmemoró el Centenario de la Facultad, pionera del agro en Colombia (1914 – 2014).

Este evento tuvo como acto principal una ceremonia litúrgica en agradecimiento a 100 años de recorrido histórico, posteriormente se dio paso a la entrega de menciones de reconocimiento a empleados administrativos, docentes, estudiantes y egresados que día tras día dinamizan una destacada base social consolidando la existencia de la Facultad.

En esta ceremonia se reconoció al docente Elkin Cortes Marín, en representación de todos los docentes de la Facultad; la funcionaria Gloria Estella Mazo Carvajal, en reconocimiento al personal administrativo; al funcionario Rubén Darío Vásquez Hernández, en nombre de todos los empleados de las Estaciones Agrarias; a los estudiantes Daniela Herrera Serna y Alejandro Gil Aguirre, por su destacado desempeño académico en el proceso de formación en la Facultad y por último a la egresada Ana María Ospina Serna, Ingeniera Forestal considerada como una de las dos primeras mujeres egresadas de esta carrera.

Por otro lado, en este evento se realizó una emblemática ceremonia denominada Baúl del Tiempo, cuyo objetivo era depositar en una Urna de 35x35 cm, los elementos más simbólicos de la Facultad como documentos, fotografías, símbolos, entre otros, con una óptima conservación por un periodo de 25 años. Esta Urna se instaló en la entrada del bloque 11, denominado como uno de los edificios emblemáticos de la Facultad, diseñado por el maestro Pedro Nel Gómez.

(Figura 5) Conmemoración día clásico de la FCA



## **2.5 II CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN INGENIERÍA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS, IICTA 2014**

Este evento se desarrolló con total éxito en el Jardín Botánico de la ciudad de Medellín. Se contó con la participación de 12 ponentes en plenaria, al rededor de 300 trabajos de investigación modalidad oral y 200 proyectos de investigación modalidad poster.

Adicionalmente se organizó una muestra comercial de empresas nacionales del sector agroalimentario. Este evento que fue organizado por la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín dentro del contexto de ingeniería ciencia y tecnología de alimentos; y dirigido por el Doctor Misael Cortés Rodríguez, recibió alrededor de 1.000 asistentes de carácter nacional e internacional.

Éste, considerado como el evento más importante que se desarrolla en el país en esta área, integró durante tres días a investigadores, académicos, estudiantes, empresas, centros de investigación, agremiaciones, asociaciones y demás; en torno a los avances de investigación e innovación en las áreas de ingeniería, ciencia y tecnología de Alimentos.



**(Figura 6) fotografías iicta 2014**

## 2.6 6° SIMPOSIO NACIONAL FORESTAL

Este fue un espacio académico, técnico e institucional con la comunidad forestal y ambiental, en el que se dieron a conocer los avances y desarrollos científicos, tecnológicos y mejores prácticas; así, como los planteamientos institucionales, gubernamentales en relación a la importancia de los bosques y su relación con la seguridad alimentaria, en el contexto del cambio climático. Esta temática se abordó a través de conferencias relacionadas con la Agroforestería y el Silvopastoreo, ya que estos sistemas de producción agraria, integran de una manera práctica y diversa el componente arbóreo como estrategia de sostenibilidad y conservación de suelos y bosques. Este evento, considerado como uno de los más importantes del país en el tema Forestal, participaron ocho conferencistas internacionales que hablaron de seguridad alimentaria alrededor de lo que tiene que ver el cambio climático. En estos dos días, además del eje temático central, se desarrollaron 12 mesas de trabajo, cuyo tema central fue el quehacer diario del ingeniero forestal y ambiental, en autoecología, biodiversidad, bosques plantados, energías alternativas, fauna silvestre, entre otros. Adicionalmente, se ofreció una muestra comercial de 30 stands, en los que se encontrarán empresas e instituciones públicas y privadas, además de un público de alrededor de 400 personas de la academia.



(Figura 7) fotografías 6° Simposio Nacional Forestal

## **2.7 DIPLOMADO INTERNACIONAL EN AGROECOLOGÍA Y DESARROLLO TERRITORIAL CON IDENTIDAD CULTURAL**

Este evento se desarrolló, en el Año Internacional de la Agricultura Familiar y los 100 años de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia (UNAL), Sede Medellín, contó con el apoyo de RIMISP – Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, mediante su Programa Desarrollo Territorial Rural con Identidad Cultural (DTR-IC) y el Centro de Educación y Tecnología de Chiloé (CET), en colaboración con la Universidad de Antioquia (UdeA), la Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA) y con el auspicio de la Fundación Ford.

Un total de 45 expertos provenientes de países como Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, México, Perú y Venezuela visitan la Facultad de Ciencias Agrarias para conocer de primera mano las experiencias que en esta área se desarrollan en el oriente antioqueño.

Por su parte, este Diplomado es considerado como un espacio de formación que potenció la capacidad de algunos actores latinoamericanos para impulsar proyectos que permitan el desarrollo territorial con un enfoque diferencial. Todo ello se logró a partir del reconocimiento de las riquezas bioculturales de los territorios, identificando las diversas potencialidades en pro del fortalecimiento de la agricultura familiar y seguridad alimentaria de las comunidades.

**(Figura 8) Diplomado Internacional en Agroecología**



**3. OBJETIVO ESTRATÉGICO:** Dotar a la facultad de una infraestructura física, tecnológica y de soporte para el cumplimiento de la misión institucional.

### **3.1 FORTALECIMIENTO A LA INFRAESTRUCTRA DE LA FACULTAD**

Sin duda alguna continuar con el proceso de fortalecimiento en la infraestructura de la FCA, para generar calidad en los espacios para el cumplimiento de la Misión Institucional y de la Facultad, es prioritario.

Con la ayuda de los excedentes de los proyectos ejecutados por las Unidades Académicas, se ha logrado fortalecer algunas infraestructuras, sin embargo la inversión con recursos propios de la Facultad para el año 2014 fueron limitados, ya que estos en su mayoría fueron destinados a compra de equipos de laboratorio y a prácticas académicas, como se puede observar en el numeral 3.3.

A continuación se presenta las inversiones realizadas y sus fuentes de financiación:

ITEM	VALOR (\$)	FUENTES DE FINANCIACIÓN
Mantenimiento vivero	5.219.827	FCA
Adecuación Laboratorio de Riegos " Fabio Bustamante"	184.331.727	Departamento de Ingeniería Agrícola y Alimentos
Adecuaciones y reparaciones menores Estación Agraria Paysandú y San pablo y oficinas administrativas facultad	8.154.137	FCA
Laboratorio LAMA	5.500.000	FCA
<b>TOTAL</b>	<b>203.205.691</b>	

**(Tabla 19) Inversión en Infraestructura**

### **3.2 PUNTO VIVE DIGITAL**

En la última década, las tecnologías de la información han tenido un gran impacto en el sistema educativo en respuesta a las demandas de la sociedad en la era de la revolución tecnológica, en la cual la oportunidad de generar interconexión entre las personas sin barreras espaciales ni temporales brinda la oportunidad de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, no solo a partir del aumento de la posibilidad de acceso a la información, materiales didácticos, entornos virtuales o plataformas interactivas, sino al promover el interés, la motivación, la interacción y el diálogo entre alumnos y docentes, además de convertir al alumno en protagonista de su propio aprendizaje. Por otro lado, se han posicionado como plataforma tecnológica para mejorar la cobertura, la calidad y la pertinencia de los procesos educativos, propiciando el acceso a la educación a grupos poblacionales vulnerables o aislados de las formas tradicionales de educación, que en otrora se encontraban relegados de los procesos formativos.

La implementación de las tecnologías de la información y comunicación dentro de la Educación Superior es uno de los retos que enfrentan las universidades del país, reto que ha encontrado acompañamiento desde los estamentos gubernamentales, los cuales han incorporado su implementación como parte fundamental de los lineamientos estratégicos de desarrollo regional para alcanzar los objetivos de competitividad territorial.

En este sentido desde el mes de agosto de 2014, gracias a la gestión de la Facultad, se inició el funcionamiento del Punto Vive Digital, el cual es fruto del desarrollo del Convenio de Cooperación con el El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Fonade, buscando incrementar y facilitar el acceso de los miembros de la Cuminidad Universitaria a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y a sus beneficios.

El aula comenzó su funcionamiento el día 12 de agosto del 2014 y desde esa fecha ha registrado las Siguietes estadísticas.

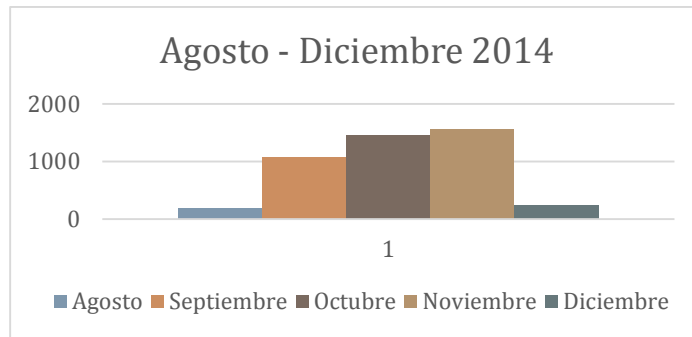
---



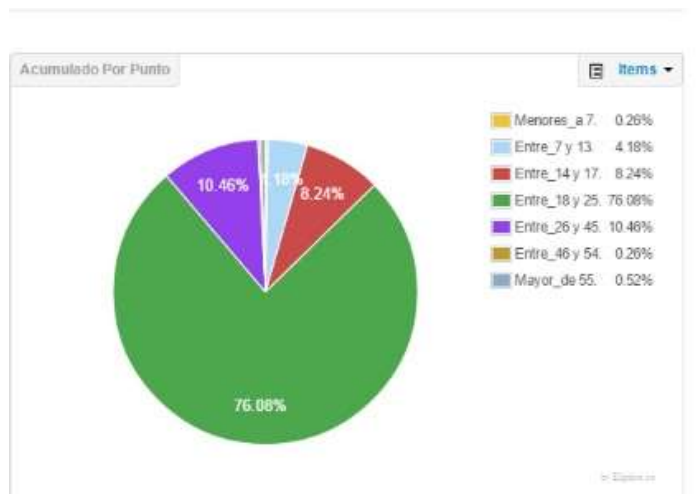
(Tabla 20) Punto vive digital

Total Usuarios Acceso A Internet	4452
Total Usuarios Capacitados	90
Total Usuarios uso Entretenimiento	163
Total Usuarios Gobierno En Línea	12
Total Inscripciones a Capacitaciones	111

Usuarios Mensuales



Uso del Punto Vive Digital por Edad



(Figura 6) Usos y usuarios punto vive digital

El punto de manera general presta los servicios de internet, videoconferencia y capacitaciones de manera gratuita.

### Desarrollo de Videojuegos



### Formación para niños UN



### 3.3 FORTALECIMIENTO A LABORATORIOS

En la Tabla 17 se da a conocer la inversión realizada para el fortalecimiento de los laboratorios y de las Estaciones Agrarias, representada en compra y mantenimiento de equipos de los cuales se tuvo una inversión total de \$ 650.231.492, de los cuales la FCA aportó \$ 45.454.212 y los restantes fueron contrapartidas de la Dirección de Laboratorio de la Sede, lo cual muestra un apoyo desde el nivel central, en pro del beneficio académico de la Facultad.

(Tabla 21) Inversión en gestión tecnológica y fortalecimiento a laboratorios.

ITEM	ACTIVIDADES REALIZADAS		VALOR (\$)
<b>Inversión Dirección de Laboratorios - Sede Medellín 2014</b>			
<b>Adquisición de equipos de laboratorio</b>	Departamento Producción Animal	Pipeteadores	\$ 614.020
		Cámara termográfica	\$ 16.314.240
		Micropipetas	\$ 4.578.140
		Estación para PCR/UV	\$ 5.684.000
		Multigene Optimax	\$ 15.660.000
		Espectrofotómetro	\$ 16.008.000
		Nevera de 6 puertas	\$ 12.180.000
		Balanza Analítica	\$ 4.060.000
		Cabina de flujo laminar	\$ 12.528.000
	Departamento de Ingeniería Agrícola y Alimentos	Tanque de drenaje y filtración	\$ 23.862.399
		Cámara termográfica	\$ 21.892.680
		Anemómetro bidimensional (2)	\$ 10.985.200
		Router	\$ 150.800
		Medidor de humedad de suelo	\$ 4.200.012
		Mufla	\$ 3.676.040
		Dinamómetro para calibrar tensión de correas trapeciales.	\$ 930.320
		Horno de laboratorio y Balanza analítica	\$ 9.999.200
		Refractómetro, dispensador de jugos, licuadora industrial, extractor de jugos y olla	\$ 6.835.598
		Colorímetro	\$ 4.824.000
		Computador	\$ 4.125.000
Campana de extracción	\$ 24.663.920		

ITEM	ACTIVIDADES REALIZADAS		VALOR (\$)	
	Departamento de Ciencias Agronómicas	Centrifuga Mikro 120	\$ 5.351.776	
		Destilador 3,8 l	\$ 2.199.092	
		Autoclave	\$ 3.248.000	
		Cámara de flujo laminar	\$ 11.692.800	
		Cabina de flujo laminar	\$ 23.664.000	
		Cajas Rombo Plástica	\$ 453.096	
		Cabina de flujo laminar	\$ 12.644.000	
		Balanza Analítica	\$ 4.060.000	
	Departamento de Ciencias Forestales	Medidor de distancia (5)	\$ 7.656.000	
		Trampas cámara Bushnell (10)	\$ 10.440.000	
		Trampas Sherman (20)	\$ 2.842.000	
		Redes de niebla (10)	\$ 3.712.000	
		Tomógrafo Acústico	\$ 37.283.482	
	Estaciones Agrarias	Equipos Transversales a la Facultad	Tractor	\$ 94.000.000
			Tractor	\$ 193.120.300
			\$ 626.138.115	
Mantenimiento de equipos de laboratorio	Departamento Producción Animal	Acometida eléctrica para instalación de sistema de aire acondicionado	\$ 1.706.800	
		Calibración de equipos: Balanza analítica, balanza electrónica, balanza digital, 9 micropipetas, 4 pesas patrón. Mantenimiento: balanza analítica, balanza electrónica y balanza precisa, 3 estufa de aire reforzado	\$ 3.200.440	
		Calibración de equipos: 3 estufas de aire reforzado y 1 horno, dos mufas, 1 termo higrómetro, 2 termómetros digitales	\$ 4.417.280	
		Calibración de Balanza Analítica	\$ 570.720	
		Mantenimiento y validación de cabina de extracción	\$ 649.869	
	Departamento Ingeniería Agrícola	Mantenimiento Correctivo Destilador Q10	\$ 6.186.920	
		Sistema de asilamiento de ruido y montaje de guardas de protección	\$ 2.232.639	
		Mantenimiento del Equipo Congelador - Refrigerador	\$ 938.974	
		Calibración de Balanza Analítica	\$ 570.720	
		Calibración de Balanza de Precisión	\$ 539.400	
	Departamento de Ciencias Agronómicas	Calibración de Balanza Analítica	\$ 570.720	
		Calibración de Balanza Analítica	\$ 570.720	

ITEM	ACTIVIDADES REALIZADAS		VALOR (\$)
	Departamento de Ciencias Forestales		
		Total 2014	\$ 650.231.492
		Contrapartida de la Facultad	\$ 45.454.212

#### 4. OBJETIVO ESTRATÉGICO: Consolidar el sistema de bienestar universitario.

##### 4.1 ACCIONES ENCAMINADAS EN EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE BIENESTAR

En las Tablas 22 y 23, se dan a conocer las principales acciones encaminadas por bienestar estudiantil con respecto a estudiantes de pregrado y posgrado para el año 2014, discriminadas por Unidad Académica Básica. La mayor parte de solicitudes y consultas que se hacen en la oficina de Bienestar de Facultad tienen relación, en su orden, con: fraccionamiento de matrícula, y reubicación socioeconómica.

(Tabla 22) Acciones encaminadas por bienestar estudiantil con respecto a estudiantes de pregrado

	Préstamo Estudiantil		Reubicación Socio-económica		Fraccionamiento de Matrícula		FONDO EPM	
	Semes 01	Semes 03	Semes 01	Semes 03	Semes 01	Semes 03	Semes 01	Semes 03
Ingeniería Agrícola Y Alimentos	6	2	12	8	21	28	31	31
Ciencias Forestales	4	2	12	8	28	34	57	62
Producción Animal	3	5	7	9	11	20	19	22
Ciencias Agronómicas	1	1	12	5	22	26	26	27

**(Tabla 23) Solicitudes de estudiantes**

<b>PREGRADO</b>											
<b>TIPO DE SOLICITUD</b>	<b>Área Agroingeniería y Alimentos</b>		<b>Área de Bosques y conservación Ambiental</b>		<b>Área Producción Agraria Sostenible</b>				<b>TOTAL</b>		<b>TOTAL</b>
	2014-01	2014-03	2014-01	2014-03	<b>Producción Animal</b>		<b>Ciencias Agronómicas</b>		2014-01	2014-03	
					2014-01	2014-03	2014-01	2014-03			
<b>Asentamiento PAE</b>			5						5	0	5
<b>Cancelación de asignaturas</b>	18	21	26	20	23	19	20	27	87	87	174
<b>Cancelación de semestre</b>	6	11	10	6	6	9	11	10	33	36	69
<b>Carga inferior a la mínima</b>	1	8	16	4	15	9	1	22	33	43	76
<b>Doble titulación</b>			1	2			1		2	2	4
<b>Homologación</b>	5	5	5	6	6	8	4	1	20	20	40
<b>Inclusión Asignatura</b>	2	11	4		4	10	2	2	12	23	35
<b>Inscripción PAE</b>	2	7	6	5	3	2	4	6	15	20	35
<b>Movilidad Saliente</b>		2	5	2	4	1			9	5	14
<b>Movilidad Entrante</b>			5	8			1	5	6	13	19
<b>Registro Especial de Calificaciones</b>	1		1	34					2	34	36
<b>Reingresos</b>	9	3	11	9	7	3	6	7	33	22	55
<b>Reposición</b>			2		2	2	1		5	2	7
<b>Reserva de cupo adicional</b>	1		1	1	2				4	1	5
<b>Traslados</b>	2	10	6	2	1	1	7		16	13	29
<b>Créditos MGPR</b>			1	4	3				4	4	8

PREGRADO											
Otros				3	3	5		2	3	10	13
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>78</b>	<b>105</b>	<b>106</b>	<b>79</b>	<b>69</b>	<b>58</b>	<b>82</b>	<b>289</b>	<b>335</b>	<b>624</b>

POSGRADO										
TIPO DE SOLICITUD	Área Agroingeniería y Alimentos		Producción Agraria Sostenible		Área de Bosques y conservación Ambiental		TOTAL		TOTAL	
	2014-01	2014-03	2014-01	2014-03	2014-01	2014-03	2014-01	2014-03		
Cambio de Título de Tesis			2				2	0	2	
Cancelación de asignaturas			8	7	1		9	7	16	
Cancelación de semestre		1	1	5	1	1	2	7	9	
Carga inferior a la mínima					1		1	0	1	
Desbloqueo de Hoja de Vida							0	0	0	
Homologación	9		14	15	6	3	29	18	47	
Inclusión Asignatura				2	3	1	3	3	6	
Jurados de Examen de Calificación			3	7		1	3	8	11	
Movilidad Saliente							0	0	0	
Movilidad Entrante							0	0	0	
Modificación de Tesis	7	7	4	1		1	11	9	20	
Nombramiento de jurados de Tesis	5	15	9	10		3	14	28	42	
Nombramiento de Directores	6	10	5	12		6	11	28	39	
Nombramiento de Codirectores	1	8		7		2	1	17	18	
Nombramiento de Tutores	22		19	23		1	41	24	65	
Registro Especial de Calificaciones	9	5	8	17	12	7	29	29	58	
Registro de Proyecto de Tesis		16	1	17		2	1	35	36	
Reingresos	2	3	8	5	3	1	13	9	22	
Reposición			4	2	2	2	6	4	10	



POSGRADO									
Reserva de cupo adicional			3	1	1	1	4	2	6
Traslados		12	3	2	1		4	14	18
Tránsito			1		2		3	0	3
Otros		2		41		1	0	44	44
<b>TOTAL</b>	61	79	93	174	33	33	187	286	473

#### **4.2 CREACIÓN PROGRAMA TIQUETERA ESTUDIANTIL**

El “Proyecto de Apoyo Alimentario Voluntario para Estudiantes vulnerables de la Facultad de Ciencias Agrarias” (Acta No. 10 de junio 12 de 2013, del Comité de Directores de Bienestar), tuvo su comienzo en fase piloto, en el año 2014. Durante éste, se vincularon mediante las dos modalidades previstas por el Proyecto (entrega de tiquetes y descuento por nómina), 19 profesores, 4 administrativos y 3 personas externas.

Los recaudos monetarios por la modalidad de descuento por nómina sumaron \$4.126.000, de los cuales se cancelaron a la Cafetería Central \$462.000 por 140 almuerzos. En total para el año 2014, incluyendo la modalidad de entrega de tiquetes, se ofrecieron 600 almuerzos que beneficiaron en esta fase piloto a 25 estudiantes.

#### **4.3 ENCUENTRO DE EGRESADOS 2014, UN ESPACIO DE CONOCIMIENTO, REENCUENTRO Y ACTUALIZACIÓN**

En 2014, el Encuentro Anual de los Egresados de la Facultad de Ciencias Agrarias, se caracterizó por tener un formato distinto, en el que el conocimiento y la actualización en los temas del sector fueron las actividades centrales.

Por ello, la Decanatura, la Oficina de Egresados de Facultad, la Dirección de Egresados de Sede y la oficina de Comunicaciones de Facultad decidieron apostarle a un espacio de fortalecimiento académico, en donde los profesionales pudieron actualizar sus conocimientos y reencontrarse con sus compañeros.

En efecto, el Seminario Técnico Agrario contó con la participación de 80 egresados, 6 conferencistas y una muestra comercial de 8 empresas creadas por Egresados de la Facultad. Dentro de la Agenda académica se destacaron los siguientes temas: agroecología y producción de bioinsumos, proyectos con comunidades rurales, acceso al fondo emprender y financiación de mipymes, formulación y presentación de proyectos, seguros para el sector forestal y agrícola y por último interventoría en proyectos agrícolas.

Por su parte, la muestra comercial contó con la participación de empresas como; Sinergia Proyecciones S.A.S. Cascaritas de Mi Tía, Prodagraria, Azocarnes, Manantiales, Greenforest y contamos con la Asesoría de Logiseguros y la Asociación de Egresados de la Facultad ASECA.

El cierre del evento estuvo a cargo del Decano de la Facultad, Jairo Alexander Osorio Saraz y se hizo entrega de una Mención de Reconocimiento por parte del Consejo de Facultad al programa curricular Ingeniería Agronómica por sus 100 años de sobresaliente labor.

El balance final fue satisfactorio cumpliendo el objetivo de generar un acercamiento con la Comunidad de Egresados de la Facultad de Ciencias Agrarias, incrementando el sentido de pertenencia institucional.



(Ilustración 1) Encuentro de egresados 2014.

#### **4.4 ENCUESTRO CULTURAL DEPORTIVO FACULTAD CAMPEONATO ESTACIONES AGRARIAS**

Gracias al apoyo de la Vicerrectoría y Bienestar de la Sede, se realizó el primer torneo de integración Estaciones Agrarias – Empleados Administrativos y Docentes, el cual se realizó entre el 30 de abril y el 3 de junio de 2014, y contó con la participación de los siguientes equipos:

- ✓ Estación Agraria Cotové
- ✓ Estación Agraria Paysandú
- ✓ Estación Agraria San Pablo
- ✓ Equipo Docentes de la Sede
- ✓ Equipo de Mantenimiento de la Sede



(Ilustración 2) Encuentro cultural deportivo.

**5. OBJETIVO ESTRATÉGICO:** Mayor gestión administrativa, cultura organizacional y financiabilidad.

### 5.1 GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.

En la Tabla 24, se da a conocer la ejecución presupuestal del FCA para los años 2011 al 2014. En los últimos años se ha visto un incremento en los ingresos de la FCA, incrementando entre el 2011 y el 2013 los ingresos en aproximadamente un 46%, lo que se debe principalmente a la gestión de recursos a través de los proyectos de extensión e investigación, y cuyos excedentes han sido usados para el funcionamiento de la FCA.

**(Tabla 24) Ejecución presupuestal de la Facultad**

	2011		2012		2013		2014	
	INGRESOS	EGRESOS	INGRESOS	EGRESOS	INGRESOS	EGRESOS	INGRESOS	EGRESOS
<b>FONDO ESPECIAL</b>	4.953.498.457	4.242.626.916	4.953.498.457	4.242.626.916	10.117.766.652	9.031.440.695	11.418.209.724	8.550.648.419
<b>UGI</b>	3.816.167.534	1.688.413.425	3.816.167.534	1.688.413.425	6.089.962.866	4.142.534.017	8.778.651.089	6.794.839.138
<b>Total presupuesto Facultad</b>	8.769.665.991	5.931.040.341	11.189.804.814	7.117.251.213	16.207.729.519	13.173.974.712	20.196.860.813	15.345.487.557



**(Figura 7) Evolución en la ejecución presupuestal de la Facultad.**

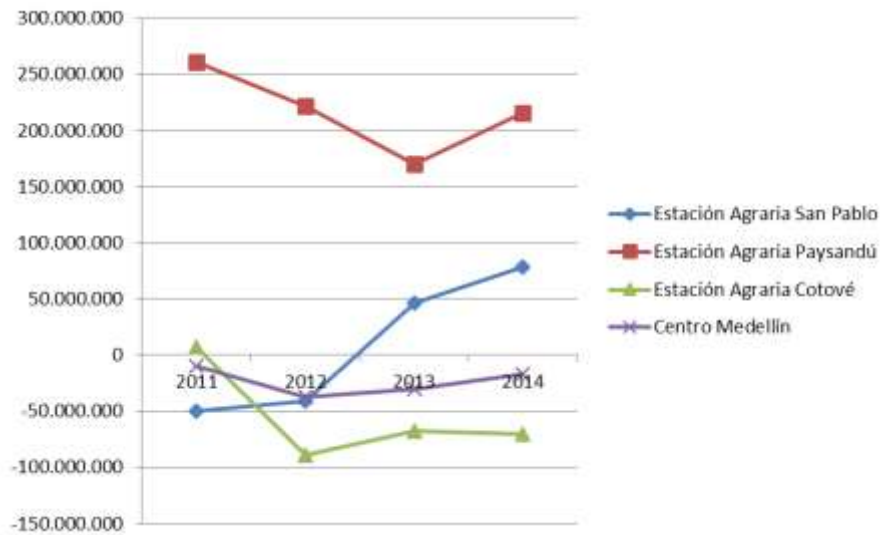
Dado que las áreas no tienen presupuesto inicial, ya que solo pueden ejecutar el valor de los ingresos recaudados cada año, se presenta la siguiente discriminación con respecto a las Estaciones Agrarias. Se observa que entre los años 2011 y 2014, el comportamiento por estaciones y en general.

La diferencia entre ingresos y egresos entre los años 2011 y 2014 fueron de 208 millones, 55 millones, 118 millones y 206 millones respectivamente, mostrando de que a pesar de las inversiones realizadas en los programas de henificación, frutales y ganadería de carne en Cotove, así como en el programa de leches en Paysandú, se presentan un incremento en dicha diferencia.

**(Tabla 25) Ejecución presupuestal de las Estaciones Agrarias**

	2011		2012		2013		2014	
	INGRESOS	EGRESOS	I NGRESOS	EGRESOS	INGRESOS	EGRESOS	INGRESOS	EGRESOS
<b>Estación Agraria San Pablo</b>	497.563.841	547.782.243	671.724.704	712.567.888	718.522.703	672.434.371	598.554.343	520.406.101
<b>Estación Agraria Paysandú</b>	596.940.453	336.107.560	629.653.971	408.002.529	547.559.362	377.205.591	724.098.103	508.845.577
<b>Estación Agraria Cotové</b>	103.212.070	95.676.377	34.052.450	122.761.787	56.415.314	124.143.367	71.751.640	142.277.614
<b>Centro Medellín</b>	11.766.159	21.629.191	6.439.018	43.778.287	11.339.448	41.857.014	12.763.300	29.651.722
<b>TOTAL ESTACIONES</b>	<b>1.209.482.523</b>	<b>1.001.195.371</b>	<b>1.341.870.143</b>	<b>1.287.110.491</b>	<b>1.333.836.827</b>	<b>1.215.640.343</b>	<b>1.407.167.386</b>	<b>1.201.181.014</b>

En la siguiente figura se resume el comportamiento económico de cada Estación entre 2011 y 2014. Se observa como en las estaciones agrarias Cotové, San Pablo y Centro Medellín se tiene una tendencia a disminuir las diferencias entre los Ingresos y Egresos, a pesar de las inversiones realizadas en estos centros que incrementa los egresos en los mismos. La estación agraria Paysandú ha pasado de producir un promedio de 1400 L/día en el 2012 a un promedio de 2400 L/día en el 2014, lo que ha permitido mejorar la relación ingresos / egresos pese a la caída del costo del litro de la leche.



(Figura 8) Comportamiento económico (Ingreso/egresos) de las estaciones agrarias entre el 2011 y 2014

## **CONSIDERACIONES FINALES**

El fortalecimiento continuo de la Facultad en los aspectos académicos ha sido en esta como en las anteriores vigencias nuestra razón de ser, es por ello que se ha continuado en la línea de acreditación y reacreditación institucional de los programas de pregrado y posgrado, así como el análisis continuo de la reforma académica en los programas curriculares.

Los proyectos de extensión e investigación que se han venido gestionado por nuestros docentes de las diferentes Unidades Académicas Básicas, gracias al fortalecimiento de esa relación Universidad – Empresa – Estado, ha permitido tener recursos financieros, con los cuales ha venido creciendo cada vez más la política de externalización de la Facultad, lo cual va en pro del cumplimiento de nuestra Misión y Visión.

Para los años venideros, la Facultad deberá ir ganado cada vez más protagonismo en esa relación con el Estado, teniendo en cuenta temas trascendentales para el sector rural que se avecinan, y están enmarcados en la propuesta del Plan Nacional de Desarrollo, como es el posconflicto Colombiano.

Finalmente, como todos los años, vale la pena destacar y agradecer por el esfuerzo, compromiso, dedicación y profesionalismo que cada uno de los docentes, personal administrativo, estudiantes y contratistas, de manera individual y colectiva han colocado en cada una de sus actividades, lo que ha permitido que la Facultad siga creciendo en sus aspectos académicos y cumpliendo las metas trazadas.

**Decano JAIRO ALEXANDER OSORIO SARAZ**

---



Universidad Nacional de Colombia  
Sede Medellín  
Facultad de Ciencias Agrarias / Decanatura  
Plan de Acción de la Decanatura 2013 –  
2014

**Ignacio Mantilla Prada**  
RECTOR

**Carlos Alfredo Salazar Molina**  
VICERRECTOR SEDE MEDELLÍN

**Jairo Alexander Osorio Saraz**  
DECANO DE LA FACULTAD Y PRESIDENTE  
DEL CONSEJO

**Carlos Julio Márquez Cardozo**  
VICEDECANO ACADÉMICO

**Luis Jairo Toro Restrepo**  
VICEDECANO DE INVESTIGACIÓN Y  
EXTENSIÓN

**Leidy Carolina Toloza Rivera**  
SECRETARIA ACADÉMICA

**Juan Diego León Peláez**  
DIRECTOR DE BIENESTAR DE FACULTAD

**Hugo Alberto González Sánchez**  
DIRECTOR ESTACIONES AGRARIAS

**Rodolfo Hernán Parra Sánchez**  
DIRECTOR ESTACIÓN FORESTAL

**Edith Marlene Cárdenas Chamorro**  
DIRECTOR REVISTA NACIONAL DE  
AGRONOMIA

**Luis Jairo Toro Restrepo**  
DIRETOR DE LABORATORIOS DE  
FACULTAD

**Beatriz Eugenia Mejía Vélez –**  
JEFE UNIDAD DE GESTIÓN  
ADMINISTRATIVA

#### **Directores de Departamento**

**Guillermo Antonio Correa Londoño**  
CIENCIAS AGRONÓMICAS

**Diana María Bolívar Vergara**  
PRODUCCIÓN ANIMAL

**Rodolfo Hernán Parra Sánchez**  
CIENCIAS FORESTALES

**Diego Alonso Restrepo Molina**  
INGENIERÍA AGRÍCOLA Y ALIMENTOS

#### **Directores de Áreas Curriculares**

**Eduardo Rodríguez Sandoval**  
AGROINGENIERÍA Y ALIMENTOS

**Joan Gastón Zamora Abrego**  
BOSQUES Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL

**Juan Gonzalo Morales Osorio**  
PRODUCCIÓN AGRARIA SOSTENIBLE

**Gustavo Jiménez Narváez –**  
Representante De Egresados

**Ángela Pérez Valbuena –**  
Representante Estudiantil Pregrado

