

2.1-2.2



Universidad  
del Cauca

Consejo Superior

## ACUERDO SUPERIOR NÚMERO 072 DE 2019 (1 de noviembre)

Por el cual se modifica el Acuerdo Superior 020 de 2013 que crea el Programa de DOCTORADO EN CIENCIAS AGRARIAS.

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA, en ejercicio del Artículo 13, numeral 9 del Acuerdo 0105 de 1993 o Estatuto General.

### CONSIDERANDO QUE:

La Universidad del Cauca estableció durante el año 2012 una alianza interinstitucional con las Universidades Surcolombiana, Nariño y Tolima, con el propósito de ofrecer un programa conjunto de Doctorado en Ciencias Agrarias. Bajo el anterior esquema, se solicitó al Consejo Superior de la Universidad del Cauca la creación formal de este posgrado, quedando aprobado mediante Acuerdo Superior N° 020 del 23 de abril de 2013, con la denominación de Doctorado en Ciencias Agrarias y un total de 88 créditos.

El Documento Maestro para solicitar el Registro Calificado ante el Ministerio de Educación Nacional fue elaborado y gestionado de manera conjunta por las cuatro universidades.

Hacia el mes de junio del año 2013 el Ministerio de Educación Nacional solicitó a la Universidad del Cauca y a cada una de las Universidades que hacían parte de la alianza interinstitucional, gestionar de manera independiente el Registro Calificado, amparado en la necesidad de garantizar los recursos financieros para el funcionamiento del Doctorado, lo cual resultaba especialmente crítico ante las dificultades económicas que comenzaba a evidenciar la Universidad del Tolima. La anterior condición del Ministerio de Educación Nacional derivó en una finalización de la Alianza interinstitucional para ofrecer de manera conjunta el Doctorado en Ciencias Agrarias.

Además de la solicitud de Registro Calificado para cada una de las Universidades, el Ministerio de Educación Nacional envió un listado de preguntas y elementos por ajustar al Documento Maestro, los cuales condensó en un AUTO. Entre los elementos complementarios del AUTO se encontraba el ajuste a la denominación del Doctorado, la modificación de los créditos académicos y la identificación de la ruta curricular con mayor claridad.

Los ajustes realizados en la Universidad del Cauca fueron acogidos por el Ministerio de Educación Nacional, tal y como se evidencia en la Resolución N° 8105 del 30 de mayo de 2014 mediante la cual se resuelve el Registro Calificado del posgrado, estableciéndose como nueva denominación la de Doctorado en Ciencias Agrarias y Agroindustriales y con un total de 130 créditos. La Universidad del Cauca fue la primera Universidad de la Alianza Interinstitucional en responder el AUTO y recibir el Registro Calificado.

Es necesario tener en cuenta que, aunque se realizaron las anteriores modificaciones por el Ministerio de Educación Nacional, de manera involuntaria no se realizó el trámite interno para modificar el Acuerdo Superior 020 del 23 de abril de 2013, en el cual se había creado el programa con una denominación y un número de créditos diferentes a los que aprobó el Ministerio de Educación Nacional de manera posterior.

De conformidad con las consideraciones anteriores, se hace necesario armonizar las normas.



Universidad  
del Cauca

Consejo Superior

Acuerdo Superior Número 072 del 1 de noviembre de 2019, por el cual se modifica el Acuerdo Superior 020 de 2013 cambiando la denominación del Programa Doctorado en Ciencias Agrarias a Doctorado en Ciencias Agrarias y Agroindustriales y ajustando el pensum académico.

El Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución 6218 del 13 de junio de 2019, renovó la Acreditación Institucional de Alta Calidad a la Universidad del Cauca.

El Consejo Académico mediante Acuerdo 010 del 9 de abril de 2019 establece los procedimientos para adelantar las reformas curriculares de los Programas Académicos de la Universidad del Cauca.

El Consejo Académico, en sesión del 23 de octubre de 2019, avaló las reformas que requiere el citado programa.

En mérito de lo expuesto,

### ACUERDA

**ARTÍCULO PRIMERO:** Modificar el Artículo Primero del Acuerdo 020 del 23 de abril de 2013, respecto al nombre del programa, el cual será para todos los efectos Doctorado en Ciencias Agrarias y Agroindustriales, administrado por la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad del Cauca, así:

Nombre del Programa:	<b>Doctorado en Ciencias Agrarias y Agroindustriales</b>
Título por otorgar:	Doctor (a) en Ciencias Agrarias y Agroindustriales
Duración:	Cuatro (4) años
Modalidad	Presencial
Jornada:	Diurna
Valor de los derechos pecuniarios:	Diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes por semestre
Créditos:	130 créditos

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Derogar el Artículo Segundo del Acuerdo 020 del 23 de abril de 2013, y en consecuencia adoptar para todos los efectos el siguiente Plan de Estudios para el Doctorado en Ciencias Agrarias y Agroindustriales, así:

Asignatura	Créditos	Total: horas semanales		Total horas por semestre		% horas del componente en el Programa
		Presencial	Independiente por asignatura	Por componente		
Profundización 1	4	4	8	192	576	9,23
Profundización 2	4	4	8	192		
Profundización 3	4	4	8	192		
Electiva 1	4	4	8	192	576	9,23
Electiva 2	4	4	8	192		
Electiva 3	4	4	8	192		
Seminario de Investigación I	4	4	8	192	768	12,31
Seminario de Investigación II	4	4	8	192		



Acuerdo Superior Número 072 del 1 de noviembre de 2019, por el cual se modifica el Acuerdo Superior 020 de 2013 cambiando la denominación del Programa Doctorado en Ciencias Agrarias a Doctorado en Ciencias Agrarias y Agroindustriales y ajustando el pensum académico.

Asignatura	Créditos	Total: horas semanales		Total horas por semestre		% horas del componente en el Programa
		Presencial	Independiente por asignatura		Por componente	
Seminario de Investigación III	4	4	8	192		
Seminario de Investigación IV	4	4	8	192		
Examen de candidatura	7	1	20	336	4320	69,23
Práctica docente	6	6	12	288		
Artículos científicos	6	3	15	288		
Pasantía	9	2	25	432		
Propuesta tesis de Doctorado	12	4	32	576		
Tesis Doctoral	50	5	145	2400		
<b>Total</b>	<b>130</b>			<b>6240</b>	<b>6240</b>	<b>100,00</b>

La ruta curricular para los estudiantes del Doctorado en Ciencias Agrarias y Agroindustriales será la siguiente:

Actividad Académica	SEMESTRE							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Profundización	4	4	4					
Electiva	4	4	4					
Seminario	4	4	4	4				
Práctica docente	3	3						
Examen de candidatura				7				
Propuesta de tesis				12				
Pasantía							9	
Artículos					3	3		
Tesis doctoral					10	10	10	20
Suma créditos	15	15	12	23	13	13	19	20
Créditos Pre-candidatura	65							
Créditos Post-candidatura						65		
Total créditos	130							

Las características de los principales componentes que conforman y otorgan identidad al programa de Doctorado en Ciencias Agrarias y Agroindustriales se relacionan a continuación:

Componente	Aspectos de cada componente
1. Profundización	Constituye el eje formación sobre el cual el estudiante se apropiará de los saberes y problemáticas relacionadas con la Ciencia Agraria y Agroindustrial. Estas asignaturas son obligatorias ya que preparan a los estudiantes en aspectos conceptuales, metodológicos y de investigación estructural del programa.



Acuerdo Superior Número 072 del 1 de noviembre de 2019, por el cual se modifica el Acuerdo Superior 020 de 2013 cambiando la denominación del Programa Doctorado en Ciencias Agrarias a Doctorado en Ciencias Agrarias y Agroindustriales y ajustando el pensum académico.

Componente	Aspectos de cada componente
2. Electivas	Proporciona un conjunto de saberes que le permite al estudiante focalizarse y profundizar sus intereses alrededor de una temática en particular. Los estudiantes podrán tomar asignaturas de otros programas de postgrado de la Facultad de Ciencias Agrarias, Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación o de otros programas de postgrado de la Universidad, o de universidades con las cuales se tengan convenios vigentes, en la medida en que contribuyan a su proceso de formación en las áreas de interés del Doctorado. Para este propósito se tomarán las fortalezas existentes de los grupos de investigación de la Facultad de Ciencias Agrarias y Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación, otros de la Universidad del Cauca y grupos de investigación de las Universidades de la región que tengan afinidad con las líneas de investigación del programa de Doctorado en Ciencias Agrarias y Agroindustriales.
3. Seminarios de Investigación	Brinda los elementos necesarios para la formación de los estudiantes en el planteamiento, desarrollo y presentación de resultados de investigaciones originales en sus áreas de interés y experticia. Cada Seminario de este componente involucra un proceso de seguimiento y evaluación con productos parciales y finales que apalanquen su proceso de formación Doctoral.
4. Investigación	Es la construcción formal de la tesis doctoral y consiste en el ejercicio de plasmar en un documento organizado y coherente, manuscritos que dan cuenta de las evidencias comprobadas y discutidas de las hipótesis que en conjunto configuran un documento tesis. Éste puede presentarse en formato convencional o en una articulación de artículos independientes pero complementarios que convergen en una hipótesis general.

Las asignaturas de profundización y electivas del Programa de Doctorado en Ciencias Agrarias y Agroindustriales son las siguientes:

	Asignatura	
1	Análisis de Cadena, Redes de Valor y Redes Sociales	P*
2	Análisis Instrumental	E**
3	Análisis de Materiales Agroindustriales	P
4	Bioempaques	P
5	Bioprocesos Aplicados	P
6	Biología de Suelos y Servicios Ecosistémicos	E
7	Bioquímica Avanzada de Alimentos	P
8	Biorremediación	E
9	Biotecnología Agropecuaria	P
10	Tecnología de la Fermentación	P
11	Biotecnología y Mejoramiento vegetal	P
12	Ciencias y Tecnología de Productos Lácteos	E
13	Tecnología Enzimática	P
14	Pastos y Forrajes Tropicales	P
15	Manejo y Conservación de Suelos Ácidos	P



Universidad  
del Cauca

Consejo Superior

Acuerdo Superior Número 072 del 1 de noviembre de 2019, por el cual se modifica el Acuerdo Superior 020 de 2013 cambiando la denominación del Programa Doctorado en Ciencias Agrarias a Doctorado en Ciencias Agrarias y Agroindustriales y ajustando el pensum académico.

	Asignatura	
16	Modelamiento y Diseño Experimental	E
17	Operaciones Agroindustriales	E
18	Propagación Vegetal Avanzada	E
19	Propiedades Físicas y Térmicas	E
20	Propiedad intelectual y Transferencia Tecnológica	E
21	Quimiometría	E
22	Recursos Fitogenéticos	E
23	Reología	P
24	Relación Clima-Suelo-Planta	P
25	Sistemas Agroalimentarios Localizados –SIAL-	P
26	Sistemas Integrados de Producción Agraria	P
27	Técnicas de estudio en microscopia avanzada	E
28	Horticultura Avanzada	E

\* P: Asignatura de Profundización

\*\* E: Asignatura Electiva

La anterior oferta de electivas y profundizaciones se podrá modificar durante el desarrollo del programa de Doctorado, de acuerdo con los avances en las líneas de investigación que dan soporte a este posgrado.

**ARTÍCULO TERCERO:** Comunicar el presente acuerdo a la Vicerrectoría Académica, Oficina de Planeación, División de Gestión Financiera, División de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, División de Admisiones, Registro y Control Académico, Centro de Posgrados y a la Facultad de Ciencias Agrarias.

### **PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Se expide en Popayán, Ciudad Universitaria, a primer (1) día del mes de noviembre de dos mil diecinueve (2019).

ANA MILENA GUALDRÓN DÍAZ  
Presidente

LAURA ISMENIA CASTELLANOS VIVAS  
Secretaria General