



ACUERDO SUPERIOR NÚMERO 053 DE 2022 (20 de diciembre)

Por el cual se modifica el Acuerdo 077 de 2015, en lo que corresponde al Plan de Estudios del programa de posgrado Doctorado en Ciencias-Química de la Facultad de Ciencias Naturales Exactas y de la Educación de la Universidad del Cauca.

El CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA, en uso de sus facultades legales y estatutarias, y

CONSIDERANDO QUE:

El Consejo Superior de la Universidad del Cauca, mediante el Acuerdo No. 077 del 16 de diciembre de 2015, creó el programa de posgrado Doctorado en Ciencias-Química, fijó los derechos pecuniarios y se adoptó el Plan de Estudios.

El Ministerio de Educación Nacional, mediante la Resolución No. 10727 del 01 de junio de 2016, otorgó Registro Calificado al programa de Doctorado en Ciencias-Química de la Universidad del Cauca por el término de siete (7) años.

El Consejo de la Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación, mediante Resolución No. 970 del 18 de noviembre de 2021, aprobó la modificación del proceso de admisión del programa de Doctorado en Ciencias Químicas.

En atención al proceso de mejora continua, el programa realizó un detallado análisis de actualización curricular del cual se deriva la necesidad de realizar un ajuste no sustancial en el Plan de Estudios del programa académico de posgrado Doctorado en Ciencias-Química de la Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación.

El Consejo de la Facultad de Ciencias Naturales Exactas y de la Educación, mediante comunicación 8.5.2-52.20/148 del 28 de marzo de 2022, avaló la propuesta de ajuste No sustancial al Plan de Estudios del programa académico de posgrado Doctorado en Ciencias Químicas de la Universidad del Cauca, y mediante comunicación CDCQ22/1-027 del 28 de marzo de 2022, solicita al Comité Curricular Central de la Vicerrectoría Académica el trámite de acto administrativo que haga oficial los ajustes del programa.

El Comité Curricular Central, mediante comunicación 4-92/1798 del 28 de noviembre de 2022 y el Consejo Académico mediante oficio 3-52.5/091 del 9 de diciembre de 2022, avalan los ajustes al plan de estudios del programa académico de posgrado Doctorado en Ciencias-Química de la Facultad de Ciencias Naturales Exactas y de la Educación de la Universidad del Cauca.

En mérito de lo expuesto,

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la propuesta de reforma No Sustancial al Plan de estudios del programa académico de posgrado Doctorado en Ciencias-Química, que administra la Facultad de Ciencias Naturales Exactas y de la Educación de la Universidad del Cauca. Esta reforma implica cambio de nombres de asignaturas, eliminación de algunas e introducción de otras, así como reconocer créditos académicos por la pasantía y las actividades complementarias sin modificar el número total de **118** créditos del programa.

Página 1 de 5



ISO 9001: SC-CER450832



ICNet CO-SC-CER450832

Hacia una Universidad comprometida con la paz territorial

Consejo Superior



Universidad
del Cauca

Acuerdo Superior 053 del 20 de diciembre de 2022, por el cual se modifica el Acuerdo 077 de 2015, en lo que corresponde al Plan de Estudios del programa de posgrado Doctorado en Ciencias-Química de la Facultad de Ciencias Naturales Exactas y de la Educación de la Universidad del Cauca.

Los cambios en el plan de estudios se especifican de manera comparada en la siguiente tabla:

Plan Acuerdo Superior 077 de 2015			Nuevo Plan Propuesto 2022	
Semestre	Asignatura	Créditos	Asignatura	Créditos
I	Avanzada I	4	Teoría I	4
	Avanzada II	4	Teoría II	4
			Teoría III	4
	Seminario de Investigación I	2	Seminario I	2
	Metodología de la investigación	2		
Subtotal		12		14
II	Avanzada III	4	Énfasis I	4
	Avanzada IV	4	Énfasis II	4
	Seminario de Investigación II	2	Seminario II	2
	Proyecto de tesis de doctorado	8	Formulación de Proyectos	4
Subtotal		18		14
III	Electiva de profundización I	4		
	Electiva de profundización II	4		
			Teoría IV	4
	Tesis I	8		
	Seminario de Investigación III	2	Seminario III	2
			Examen de Candidatura	10
Subtotal		18		16
IV	Tesis II	12	Tesis*	-
	Seminario de Investigación IV	2	Seminario IV	2
Subtotal		14		2
V	Tesis III	12	Tesis*	-
	Examen de Candidatura	8	Seminario V	2
Subtotal		20		2
VI	Tesis IV	12	Tesis*	-
Subtotal		12		
VII	Tesis V	12	Tesis	-
Subtotal		12		
VIII	Tesis VI	12	Tesis*	60
Subtotal		12		60
			Pasantía	8
			Actividades complementarias	2
TOTAL		118		118

Página 2 de 5



ISO 9001: SC-CER450832



ICNet CO-SC-CER450832

Hacia una Universidad comprometida con la paz territorial

Claustro de Santo Domingo, Calle 5 No. 4-70 Popayán - Cauca - Colombia
Teléfono 8209900 Exts. 1109 Telefax (2) 8209912
Email: csuperior@unicauca.edu.co www.unicauca.edu.co

Consejo Superior



Universidad
del Cauca

Acuerdo Superior 053 del 20 de diciembre de 2022, por el cual se modifica el Acuerdo 077 de 2015, en lo que corresponde al Plan de Estudios del programa de posgrado Doctorado en Ciencias-Química de la Facultad de Ciencias Naturales Exactas y de la Educación de la Universidad del Cauca.

ARTÍCULO SEGUNDO: Modificar el Artículo Segundo del Acuerdo 077 de 2015, de la siguiente manera:

“ARTÍCULO SEGUNDO: Adoptar el Plan de Estudios para el programa de posgrado Doctorado en Ciencias-Química de la siguiente manera:

Asignatura	Créditos académicos		Horas de trabajo estudiante				Áreas o Componentes de Formación			
	Obligatorios	Electivos	Docencia directa	Asesoría	Horas de trabajo independiente	Horas de trabajo totales	Profundización	Específica	Investigación	Complementaria
SEMESTRE I										
Teoría I	4		64	32	96	192	192			
Teoría II	4		64	32	96	192	192			
Teoría III	4		64	32	96	192	192			
Seminario I	2		32	16	48	96			96	
SEMESTRE II										
Énfasis I		4	64	32	96	192		192		
Énfasis II		4	64	32	96	192		192		
Seminario II	2		32	16	48	96			96	
Formulación de Proyectos	4		64	32	96	192			192	
SEMESTRE III										
Teoría IV	4		64	32	96	192	192			
Seminario III	2		32	16	48	96			96	
Examen de Candidatura	10				480	480			480	
SEMESTRE IV										
Seminario IV	2		32	16	48	96			96	
Tesis *	-									
SEMESTRE V										
Seminario V	2		32	16	48	96			96	
Tesis *	-									
SEMESTRE VI										
Tesis *	-									
SEMESTRE VII										
Tesis *	-									
SEMESTRE VIII										
Tesis *	60			460	2420	2880			2880	
Pasantía [†]	8				384	384			384	
Actividades complementarias	2				96	96				96

PARÁGRAFO 1: La oferta de asignaturas de Énfasis I y II es la siguiente:

Página 3 de 5



ISO 9001:SC-CER450832



IONet: CO-SC-CER450832

Hacia una Universidad comprometida con la paz territorial

Claustro de Santo Domingo, Calle 5 No. 4-70 Popayán - Cauca - Colombia
Teléfono 8209900 Exts. 1109 Telefax (2) 8209912
Email: csuperior@unicauca.edu.co www.unicauca.edu.co

Consejo Superior



Universidad
del Cauca

Acuerdo Superior 053 del 20 de diciembre de 2022, por el cual se modifica el Acuerdo 077 de 2015, en lo que corresponde al Plan de Estudios del programa de posgrado Doctorado en Ciencias-Química de la Facultad de Ciencias Naturales Exactas y de la Educación de la Universidad del Cauca.

Código	Asignatura	Créditos	Semestre
D_QCA-522	Agroquímica y Ambiente	2	II
D_QCA-523	Antioxidantes	2	II
D_QCA-542	Biocatálisis	2	II
D_QCA-524	Catálisis avanzada	2	II
D_QCA-525	Curso Avanzado de Enzimología	2	II
D_QCA-526	Electroquímica de Polímeros	2	II
D_QCA-527	Procesos Avanzados de Conservación de los Alimentos	2	II
D_QCA-528	Química de Productos Naturales I	2	II
D_QCA-529	Química de Productos Naturales II	2	II
D_QCA-530	Química de Radicales	2	II
D_QCA-543	Tendencias en Síntesis Química	2	II
D_QCA-544	Docking Molecular	2	II
D_QCA-531	Productos Naturales	4	II
D_QCA-532	Elucidación Estructural por RMN	4	II
D_QCA-533	Catálisis Heterogénea	4	II
D_QCA-534	Procesos de Conservación de Alimentos	4	II
D_QCA-534A	Electroquímica Supramolecular	4	II
D_QCA-535	Gestión de la Calidad en la Industria de Alimentos	4	II
D_QCA-536	Química de la Materia Orgánica del Suelo y de los Residuos Orgánicos	4	II
D_QCA-537	Diseño Experimental e Interpretación Estadística de Resultados de Investigación	4	II
D_QCA-538	Enzimología de Alimentos	4	II
D_QCA-539	Síntesis Orgánica	4	II
D_QCA-540	Manejo del Residuo Sólido	4	II
D_QCA-541	Química Analítica Ambiental Aplicada al Recurso Hídrico	4	II

PARÁGRAFO 2: Para obtener los cuatro (4) créditos exigidos para las asignaturas Énfasis I y II, el estudiante deberá realizar dos (2) de las asignaturas de énfasis de dos (2) créditos (4 horas por semana durante 8 semanas) o una de las de cuatro (4) créditos (4 horas por semana durante 16 semanas).

PARÁGRAFO 3: La pasantía se puede realizar en instituciones de educación superior o centro de investigaciones acreditados (nacional o internacional) previa aprobación de la candidatura doctoral. Para obtener la aprobación correspondiente a los ocho (8) créditos, el estudiante deberá certificar la realización de mínimo dos (2) meses de pasantía y entregar el respectivo informe de actividades.

PARÁGRAFO 4: Para obtener la aprobación correspondiente a los dos (2) créditos en Actividades Complementarias, el estudiante puede realizar alguna de las siguientes actividades:

- Cursar una asignatura de interés para el desarrollo de su tesis, o un curso de extensión/seminario/taller, o un MOOC debidamente certificados por instituciones

Página 4 de 5. *EV*

Hacia una Universidad comprometida con la paz territorial



ISO 9001:SC-CER150832



IONet CO-SC-CER450832

Claustro de Santo Domingo, Calle 5 No. 4-70 Popayán - Cauca - Colombia
Teléfono 8209900 Exts. 1109 Telefax (2) 8209912
Email: csuperior@unicauca.edu.co www.unicauca.edu.co

Consejo Superior

Acuerdo Superior 053 del 20 de diciembre de 2022, por el cual se modifica el Acuerdo 077 de 2015, en lo que corresponde al Plan de Estudios del programa de posgrado Doctorado en Ciencias-Química de la Facultad de Ciencias Naturales Exactas y de la Educación de la Universidad del Cauca.



Universidad
del Cauca

de reconocida trayectoria académica e investigativa, del orden nacional o internacional con una duración mínima de 96 horas.

- Someter un artículo a publicación de resultados de investigación diferente al que se solicita como requisito para optar por el título.

PARÁGRAFO 5: La aprobación correspondiente a los sesenta (60) créditos en la asignatura Tesis se otorga una vez el estudiante haya sustentado y aprobado su Tesis doctoral.

PARÁGRAFO 6: Los estudiantes que cursaron previamente la Maestría en Ciencias – Química, pueden homologar uno de los cinco seminarios”.

ARTÍCULO TERCERO: El presente acuerdo rige para todos aquellos nuevos estudiantes que ingresen al programa de Doctorado en Ciencias-Química a partir del período académico inmediatamente siguiente a su aprobación.

ARTÍCULO CUARTO: Enviar copia del presente Acuerdo al Ministerio de Educación Nacional, a la Vicerrectoría Académica, a la Coordinación del Sistema Integrado de Matricula Académica –SIMCA–, a la Facultad de Ciencias Naturales Exactas y de la Educación, a la Coordinación del Programa de Doctorado en Ciencias-Química, al Centro de Posgrados, al Centro de Comunicaciones y al Centro de Gestión de la Calidad y Acreditación Institucional.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Se expide en Popayán, Ciudad Universitaria, a los veinte (20) días del mes de diciembre de dos mil veintidós (2022).

Raquel Díaz Ortiz

RAQUEL DÍAZ ORTÍZ
Presidente

Laura Ismenia Castellanos Vivas

LAURA ISMENIA CASTELLANOS VIVAS
Secretaria General

Página 5 de 5

Hacia una Universidad comprometida con la paz territorial



ISO 9001:2015-CER450832



IDNet.CO-SC-CER450832

Claustro de Santo Domingo, Calle 5 No. 4-70 Popayán - Cauca - Colombia
Teléfono 8209900 Exts. 1109 Telefax (2) 8209912
Email: csuperior@unicauca.edu.co www.unicauca.edu.co