



UNIVERSIDAD DEL VALLE**CONSEJO ACADÉMICO****RESOLUCIÓN No. 022**

02 de marzo de 2017

“Por la cual se modifica la Resolución No. 060 de abril 15 de 2015 del Consejo Académico que definió la estructura curricular del Programa Académico **DOCTORADO EN CIENCIAS QUÍMICA**”

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE, en uso de sus facultades legales y en especial las que le confiere el literal c) del artículo 20 del Estatuto General, y

C O N S I D E R A N D O :

Que el Ministerio de Educación Nacional, mediante Resolución No. 1052 de enero 27 de 2014, renovó la Acreditación Institucional de Alta Calidad a la Universidad del Valle en la ciudad de Cali-Valle del Cauca, por el término de diez (10) años;

Que el Ministerio de Educación Nacional, expidió el Decreto 1001 de abril 3 de 2006 en el cual organiza la oferta de programas de posgrado y que la Ley 1188 del 25 de abril de 2008 regula el registro calificado;

Que el Consejo Superior, mediante la resolución No. 054 de abril 17 de 1989, aprobó la creación del plan de estudios **DOCTORADO EN CIENCIAS QUÍMICA**;

Que el Consejo Académico, mediante la Resolución No.060 de abril 15 de 2015, modificó la Resolución No.002 de enero 15 de 2009 que aprobó la estructura curricular del Programa Académico **DOCTORADO EN CIENCIAS QUÍMICA**;

Que el Ministerio de Educación Nacional, mediante la Resolución No. 7923 de septiembre 09 de 2010, otorgó la solicitud de registro calificado del Programa Académico **DOCTORADO EN CIENCIAS QUÍMICA**, por el término de 7 años;

Que el Ministerio de Educación Nacional, mediante la Resolución No. 1471 de febrero 06 de 2017, otorgó la Acreditación de Alta Calidad al Programa Académico **DOCTORADO EN CIENCIAS QUÍMICA**, por el término de 7 años;

Que los procesos permanentes de autoevaluación de los programas académicos inducen a cambios para mejoramiento;

Que el Comité Central de Currículo de la Universidad del Valle mediante Acta No. 04 de febrero 17 de 2017, avaló y recomendó al Consejo Académico la modificación curricular del Programa Académico **DOCTORADO EN CIENCIAS QUÍMICA**,

R E S U E L V E :

ARTÍCULO 1º. Modificar los requisitos para ser candidato a grado del Programa Académico **DOCTORADO EN CIENCIAS QUÍMICA**, adscrito a la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas y por el cual se otorga el título de Doctor en Ciencias-Química.

ARTÍCULO 2º. OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA.
Formar científicos, con conocimientos teóricos, metodológicos, técnicos y conceptuales para generar y liderar grupos y proyectos de investigación en el área de Química, que contribuyan a la creación de una sólida base para el desarrollo científico y tecnológico del Valle del Cauca y de la Nación que fortalezcan la capacidad investigativa y docente de universidades e instituciones científicas del país en el área de la Química.

ARTÍCULO 3º. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA.
Los objetivos específicos del programa son:

- Propender para que los egresados se desempeñen exitosamente en los campos académico, investigativo e industrial, fortaleciendo el desarrollo científico, tecnológico y socio-económico en el área de la Química.
- Formar profesionales capaces de generar y liderar proyectos de investigación en Química básica o aplicada.
- Incentivar a los egresados a escribir reportes y artículos científicos bajo los estándares internacionales.

- Generar líderes que contribuyan activamente en la proposición y desarrollo de proyectos de investigación interdisciplinaria.

ARTÍCULO 4º. PERFIL DEL PROFESIONAL. El egresado del Programa Académico de Doctorado en Ciencias-Química de la Universidad del Valle estará en capacidad de:

- Contribuir exitosamente al avance de las ciencias químicas mediante investigaciones originales en sus diferentes áreas.
- Difundir el conocimiento científico de los resultados de investigación a través de las publicaciones y participación en eventos científicos.
- Liderar equipos de trabajo para crear y/o desarrollar líneas de investigación, a través de su participación en grupos que contribuyan al desarrollo de la química, generando nuevo conocimiento a partir del análisis crítico de las diversas fuentes de la información.
- Adelantar en forma autónoma investigación en química interdisciplinaria en el interior de grupos de investigación y de empresas del sector químico, contribuyendo a la solución de problemas tecnológicos y científicos.
- Apoyar y fortalecer los centros de educación superior trabajando en actividades científicas, de docencia y de extensión.
- Comprender su responsabilidad ética y profesional y enmarcar todos sus actos dentro de estos principios.
- Desempeñarse adecuadamente en el medio socio-económico del país, comprendiendo, así mismo, el impacto de su trabajo en una dimensión globalizada.

ARTÍCULO 5º. ESTRUCTURA CURRICULAR: El currículo del programa está conformado por la componente de fundamentación con 28 créditos y una componente de investigación con 71 créditos para un total de 99 créditos a desarrollar en cuatro (4) años.

Componente de Fundamentación: Se espera que a través de esta componente el estudiante adquiera los conocimientos teóricos, metodológicos y técnicos que le permita una comprensión avanzada de la Química y lo capacite para realizar actividades de docencia, investigación y extensión.

Componente de Investigación: Desarrolla en el estudiante la capacidad de plantear y resolver problemas científicos complementados a través de los seminarios, donde se realizan discusiones alrededor de temas de actualidad reportados en la literatura científica. Además, la escritura de la tesis y artículos científicos desarrollará en el estudiante la destreza para comunicarse con la comunidad científica.

Componente de Fundamentación

ASIGNATURA	CRÉDITOS
Cursos Avanzado I	5
Teoría I	3
Teoría II	3
Curso Avanzado II	5
Teoría III	3
Teoría IV	3
Teoría V	3
Teoría VI	3
SUBTOTAL	28

Componente de Investigación

ASIGNATURA	CRÉDITOS
Seminario Avanzado I	1
Seminario Avanzado II	1
Seminario Avanzado III	1
Seminario Avanzado IV	1
Seminario Avanzado V	1
Seminario Avanzado VI	1
Metodología de la investigación	3
Investigación Doctoral I	10
Investigación Doctoral II	10
Investigación Doctoral III	10
Investigación Doctoral IV	10
Investigación Doctoral V	10
Investigación Doctoral VI	7
Tesis Doctoral	5
SUBTOTAL	71

PARÁGRAFO 1º. El principal componente del programa es la investigación y exige dedicación exclusiva.

PARÁGRAFO 2º. Los cursos Avanzados I y II corresponden a cursos avanzados en un área de la química (Química Orgánica, Química Inorgánica, Fisicoquímica o Química Analítica) que le permite al estudiante conformar un área de profundización. Para ello, el estudiante deberá matricular ambos cursos en la misma área.

Las asignaturas Teoría I, Teoría II, Teoría III, Teoría IV, Teoría V y Teoría VI corresponden a cursos avanzados de diferentes áreas de la Química, programados para el Posgrado en Química o para otros programas de

posgrado de la Universidad y se deben matricular de tal forma que, de los 18 créditos 5 deben corresponder a cursos del área de Fisicoquímica y de los restantes, por lo menos 6 en el área de profundización. En los casos donde en estudiante desee matricular una asignatura programada para otro programa de posgrado de la Universidad, deberá solicitar autorización al Comité del Programa.

PARÁGRAFO 3°. El estudiante debe aprobar un examen de proficiencia en ingles durante los 2 primeros periodos académicos de permanencia en el programa.

ARTÍCULO 6°. **REQUISITOS DE ADMISIÓN:** Para ingresar al Programa Académico **DOCTORADO EN CIENCIAS-QUÍMICA**, el aspirante debe cumplir con los requisitos exigidos para el ingreso a un programa de Posgrado en la Universidad del Valle según Resolución vigente, además de los establecidos en el reglamento interno del Programa.

ARTÍCULO 7°. **DIRECTOR DE TESIS:** Para ser director de una Tesis o un Trabajo de Investigación, se requiere:

- Poseer el título de doctor.
- Experiencia investigativa o de aplicación, en el campo en el cual se desarrollará la tesis.
- Se deberá contar con un proyecto aprobado en el cual incluya el estudiante a formar.

Son funciones del director de tesis o del trabajo de investigación:

- Orientar y supervisar al estudiante durante el desarrollo de la investigación.
- Garantizar su autenticidad y nivel académico.

PARÁGRAFO. La tesis, podrá tener un director o codirector no vinculado a la Universidad del Valle. Para el caso en que el director sea un profesor de otro programa de doctorado u otra universidad o un investigador externo deberá tener como codirector un profesor nombrado del Departamento de Química de la Universidad del Valle.

ARTÍCULO 8°. **REQUISITOS PARA SER CANDIDATO:**

- Haber aprobado las asignaturas y/o actividades propias del programa con un promedio no inferior a 3.5.

- Haber presentado por escrito y oralmente la propuesta original investigativa y aprobarla ante un jurado previamente designado por el Comité del Programa Académico de Postgrado.
- Haber presentado y aprobado los seminarios durante los primeros 6 semestres de su carrera.
- Haber presentado el examen de proficiencia en el idioma Inglés (este examen se debe presentar antes de finalizar el segundo semestre).

ARTÍCULO 9º. **REQUISITOS DE GRADO:** Para obtener el título de Doctor en Ciencias - Química, el candidato debe además de los requisitos establecidos en la reglamentación vigente para programas de posgrado:

- Ser candidato a doctor
- Realizar una pasantía de investigación a nivel nacional o internacional por un período de 3 meses como mínimo, previa aprobación por el comité de postgrado. En el caso de los doctorandos con acuerdo de reconocimiento de títulos por otra universidad, el plazo máximo de permanencia puede extenderse hasta dos años.
- Haber publicado o tener la aceptación para la publicación de un artículo con los resultados de su investigación en una revista científica indexada, de circulación internacional, con un índice de impacto mayor o igual a 2,0 o dos artículos en revistas de circulación internacional con un índice de impacto mayor a 1,0.
- Haber presentado una disertación Doctoral sobre el desarrollo de la propuesta presentada y aprobada previamente, como requisito parcial de candidato a doctor, análisis y resultados, con el visto bueno del director de tesis.
- Haber obtenido la aprobación de la propuesta original investigativa.
- Haber aprobado todas las asignaturas y actividades contempladas en la estructura curricular establecida en la Resolución 002 del Consejo Académico o su equivalente que aprueba el programa.
- Cancelar los derechos de grado exigidos por la universidad y encontrarse a paz y salvo con todas las dependencias de la Universidad.

- Cancelar los derechos de grado exigidos por la Universidad y encontrarse a paz y salvo con todas las dependencias de la Universidad.
- Haber aprobado el examen de proficiencia en inglés.

ARTÍCULO 10°. OFRECIMIENTO DEL PROGRAMA. El Programa Académico **DOCTORADO EN CIENCIAS-QUÍMICA**, está adscrito a la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, tiene una duración de cuatro (4) años en jornada diurna, metodología presencial de tiempo completo, periodicidad de admisión semestral y un cupo máximo de seis (6) estudiantes.

ARTÍCULO 11°. ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA. Para el resto de efectos académicos, el Programa Académico **DOCTORADO EN CIENCIAS QUÍMICA** se rige por la reglamentación vigente para programas de posgrado en la Universidad y el reglamento de admisiones del programa.

ARTÍCULO 12°. APLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN. La presente resolución rige a partir de la fecha de aprobación por parte del Ministerio de Educación Nacional para las nuevas cohortes y modifica los artículos 1, 7, 8 y 9. de la Resolución No. 060 de abril 15 de 2015 del Consejo Académico, y adiciona los artículos 10, 11 y 12.

PARÁGRAFO: El comité del Programa Académico hará las equivalencias respectivas para cohortes anteriores que quieran acogerse a la presente Resolución y para los casos de transferencia e ingreso.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Santiago de Cali, en la sala de reuniones de la Rectoría, Sede San Fernando, a los 02 días de marzo de 2017.

El Presidente,

DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO

EDGAR VARELA BARRIOS
Rector

LUIS CARLOS CASTILLO GÓMEZ
Secretario General