

Bogotá, D.C., 16 de julio de 2021
CPQ- 648- 21

Señora
CLAUDIA QUINTERO VALENCIA

Asunto: Consulta, Carreras afines a la Química.

Cordial saludo.

Damos respuesta a su consulta en los siguientes términos:

Consulta:

“Solicito amablemente indicarme cuáles son las profesiones afines de la Química Industrial, en especial necesito aclarar si esta profesión es afín con la ingeniería química y con profesiones del área de matemáticas y ciencias naturales, también me gustaría que me compartieras los documentos legales donde conste su afinidad con otras carreras”.

Respuesta:

La Ley 53 de 1975 reconoce la Química como una profesión tanto de carácter científico como tecnológico. Esta ley y su Decreto Reglamentario 2616 de 1982 establecen las normas para el ejercicio de la profesión de Química y profesiones auxiliares.

El artículo 2 de la Ley 53 de 1975, señala:

“Para todos los efectos legales se entenderá por ejercicio de la Química toda actividad profesional realizada dentro de cualquiera de las siguientes áreas generales del trabajo intelectual y físico.

- a) *La ejecución y dirección de la investigación científica destinada a establecer nuevos hechos y principios, y a adquirir nuevos y mejores conocimientos acerca de la naturaleza, composición y propiedades de las sustancias naturales o sintéticas, como también acerca del comportamiento y de las transformaciones que dichas sustancias pueden sufrir frente a los diversos agentes físicos, químicos y bioquímicos, naturales o inducidos, las sustancias naturales o sintéticas, con excepción de los clasificados como medicamentos.*
- b) *La contribución mediante la aplicación de la química mineral, de la química orgánica, química analítica, fisicoquímica, bioquímica, química agrícola, química nuclear, petroquímica, radioquímica y demás ramas de la ciencia química, al estudio del mejor uso y aprovechamiento racional de los recursos naturales del país renovables y no renovables, para beneficio del hombre y para provecho de la economía y el desarrollo de la Nación.*

- c) *La aplicación de los conocimientos y medios de la química al establecimiento de nuevas y mejores técnicas que puedan ser utilizadas y aprovechadas en el ejercicio de la química misma o de cualquier otra profesión.*
- d) *Llevar a cabo investigaciones puras para incrementar el conocimiento científico en el campo de la química orgánica e inorgánica, química física y química analítica. Efectuar ensayos y análisis químicos para controlar la calidad y los procedimientos de fabricación; desarrollar métodos y técnicas de análisis.*
- e) *Realizar investigaciones aplicadas y efectuar estudios para probar, elaborar y perfeccionar materiales, productos y procedimientos industriales de fabricación, así como la dirección técnica y asesorías en los laboratorios correspondientes, cuya función principal requiera el conocimiento del profesional químico con la matrícula correspondiente.*
- f) *La realización de la enseñanza de la química será ejercida preferencialmente por los profesionales químicos. Sin embargo, la docencia podrá ejercerse por otros profesionales o licenciados cuyo nivel académico los faculte para ello”.*

Mediante la Resolución 2041 del 2 de agosto de 2004, emitida por el Consejo Profesional de Química, se determinó ejercer la vigilancia y el control ético de profesiones que a nivel superior desarrollan actividades que se encuentran enmarcadas en el artículo 2 de la Ley 53 de 1975, entre ellas, la Química Industrial, Química Ambiental y Química de Alimentos.

Conforme a lo anterior, El Consejo Profesional de Química, certifica que los Químicos Industriales tienen las mismas competencias que los Químicos, ya que pertenecen a una misma área del conocimiento.

Respecto de las áreas de conocimiento, el Decreto 1083 de 2015, emitido por el Departamento Administrativo de la Función Pública, introduce un elemento nuevo en el manual de funciones, como es el del Núcleo Básico de Conocimiento – NBC, agrupación de disciplinas académicas en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), a cargo del Ministerio de Educación Nacional.

El citado decreto en su artículo 2.2.2.4.9 establece:

“Artículo 2.2.2.4.9 Disciplinas académicas o profesiones. Para el ejercicio de los empleos que exijan como requisito el título o la aprobación de estudios en educación superior, las entidades y organismos identificarán en el manual específico de funciones y de competencias laborales, los Núcleos Básicos del Conocimiento –NBC- que contengan las disciplinas académicas o profesiones, de acuerdo con la clasificación establecida en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior -SNIES, tal como se señala a continuación:

AREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
AGRONOMÍA, VETERINARIA Y AFINES	Agronomía Medicina Veterinaria Zootecnia

AREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
BELLAS ARTES	Artes Plásticas Visuales y afines Artes Representativas Diseño Música Otros Programas Asociados a Bellas Artes Publicidad y Afines
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	Educación
CIENCIAS DE LA SALUD	Bacteriología Enfermería Instrumentación Quirúrgica Medicina Nutrición y Dietética Odontología Optometría, Otros Programas de Ciencias de la Salud Salud Pública Terapias
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	Antropología, Artes Liberales Bibliotecología, Otros de Ciencias Sociales y Humanas Ciencia Política, Relaciones Internacionales Comunicación Social, Periodismo y Afines Deportes, Educación Física y Recreación Derecho y Afines Filosofía, Teología y Afines Formación Relacionada con el Campo Militar o Policial Geografía, Historia Lenguas Modernas, Literatura, Lingüística y Afines Psicología Sociología, Trabajo Social y Afines
ECONOMÍA, ADMINISTRACIÓN, CONTADURÍA Y AFINES	Administración Contaduría Pública Economía
INGENIERÍA, ARQUITECTURA, URBANISMO Y AFINES	Arquitectura y Afines Ingeniería Administrativa y Afines Ingeniería Agrícola, Forestal y Afines Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y Afines Ingeniería Agronómica, Pecuaria y Afines Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines Ingeniería Biomédica y Afines Ingeniería Civil y Afines Ingeniería de Minas, Metalurgia y Afines Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines Ingeniería Eléctrica y Afines Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y Afines Ingeniería Industrial y Afines Ingeniería Mecánica y Afines Ingeniería Química y Afines

<i>AREA DEL CONOCIMIENTO</i>	<i>NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO</i>
	<i>Otras Ingenierías</i>
<i>MATEMÁTICAS Y CIENCIAS NATURALES</i>	<i>Biología, Microbiología y Afines</i> <i>Física</i> <i>Geología, Otros Programas de Ciencias Naturales</i> <i>Matemáticas, Estadística y Afines</i> <i>Química y Afines</i>

De acuerdo con la clasificación realizada por el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, se observa:

QUÍMICA Y AFINES

- BIOQUÍMICA
- BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS
- FARMACIA INDUSTRIAL
- QUÍMICA
- QUÍMICA INDUSTRIAL
- QUÍMICA AMBIENTAL
- QUÍMICA DE PRODUCTOS VEGETALES
- QUÍMICA FARMACÉUTICA
- QUÍMICA Y FARMACIA

De acuerdo al cuadro anterior, se observa que la Química y afines, se encuentra dentro del área del conocimiento de Matemáticas y Ciencias Naturales y la ingeniería Química, se encuentra dentro del área del conocimiento de la Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y afines.

Para mayor ilustración adjuntamos un estudio realizado por el Consejo Profesional de Química, el cual contiene la comparación de las profesiones de Química y de Ingeniería Química.

Atentamente,

MARÍA INÉS MEJIA V.
Secretaria Ejecutiva
Química UV, MSc. Biotecnología
Matrícula Profesional PQ -1472

Anexo: lo enunciado.