



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

PROYECTO DE LEY No. _____ DE 2021 SENADO

“Por medio de la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la Ingeniería Química y de sus profesiones afines y auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional de la Ingeniería Química y se dictan otras disposiciones”

El Congreso de la República de Colombia
DECRETA:

TÍTULO I CONSIDERACIONES GENERALES

CAPÍTULO I Objeto de la ley y ámbito de aplicación

ARTÍCULO 1º. **Objeto de la ley.** La presente ley tiene por objeto reglamentar el ejercicio de la Ingeniería Química y de sus profesiones afines y auxiliares; actualizar las funciones del Consejo Profesional de Ingeniería Química de Colombia creado mediante la Ley 18 de 1976; adoptar el Código de Ética Profesional de la Ingeniería Química y dictar el procedimiento administrativo sancionatorio propio de las labores de inspección, vigilancia y control del ejercicio profesional.

ARTÍCULO 2º. **Ámbito de Aplicación.** La presente ley se aplicará al ejercicio profesional de la Ingeniería Química y sus profesiones afines y auxiliares dentro del territorio nacional. Esto incluye el ejercicio tanto por parte de nacionales como de extranjeros.

Página 1 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

 @IvanDarioAgudeloZapata  ivandarioagudelozapata

 @IvanAgudeloZ



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

TÍTULO II **DE LA INGENIERÍA QUÍMICA Y SUS PROFESIONES AFINES**

CAPÍTULO I **De la Ingeniería Química, sus profesiones afines y auxiliares**

ARTÍCULO 3°. **De la Ingeniería química.** Para todos los efectos legales, entiéndase por Ingeniería Química la aplicación de los conocimientos y medios de las ciencias físicas, químicas, biológicas y matemáticas, así como de las ingenierías, en el análisis, concepción, investigación, administración, dirección, supervisión, control de procesos, asesoría y demás servicios profesionales relacionados, en los cuales se efectúen cambios físicos, químicos y biológicos, para transformar componentes en productos elaborados o semielaborados, así como en el diseño, construcción, montaje, puesta en marcha, operación, administración y dirección de plantas e instalaciones para estos procesos en toda entidad pública o privada; bien sea que se trate de laboratorio, Centro de Investigación y Desarrollo, Institución de Educación Superior, o entidad de carácter civil de cualquier otra naturaleza que demande este perfil profesional o conocimientos.

ARTÍCULO 4°. **Profesiones afines.** Son aquellas que, siendo del nivel profesional, su ejercicio se desarrolla en actividades relacionadas con la transformación de componentes a través de cambios físicos, químicos o biológicos, para obtener productos, o diseñar, gestionar y dirigir procesos.

Parágrafo 1. Para la identificación de una profesión como afín a la Ingeniería Química, se tendrán en cuenta las características de la oferta de educación superior asociada, especialmente la definición que en cada caso establezca la Institución de Educación Superior – IES en el Proyecto Educativo de cada Programa Académico debidamente aprobado y vigilado por el Estado conforme la normatividad vigente; sus objetivos, contenidos curriculares, competencias generales, perfil del egresado, principalmente.

Página 2 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA



@IvanDarioAgudeloZapata



ivandarioagudelozapata



@IvanAgudeloZ



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

También, se considerarán las herramientas normativas que el Estado para efectos de la aprobación oficial de los programas académicos.

Parágrafo 2. La química farmacéutica y la ingeniería de petróleos no son profesiones afines a la Ingeniería Química.

ARTÍCULO 5°. **Profesiones auxiliares de la Ingeniería Química.** Son aquellas que se ejercen en nivel medio como auxiliares de los ingenieros químicos, amparadas por un título académico en las modalidades educativas de formación tecnológica profesional y técnica profesional, conferido por instituciones de educación superior legalmente autorizadas. También, por quienes demuestren una experiencia de más de diez (10) años en las actividades descritas, mediante certificaciones expedidas por ingenieros químicos debidamente matriculados y, excepcionalmente, por las autoridades municipales, regionales o nacionales.

Parágrafo. Se considerarán como actividades auxiliares de la Ingeniería Química, aquellas que se adelanten conforme a certificaciones de programas de formación legalmente autorizados, que correspondan a Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano.

CAPÍTULO II

Del ejercicio legal de la ingeniería química, sus profesiones afines y auxiliares

ARTÍCULO 6°. **Ejercicio profesional.** Comprenden el ejercicio profesional de la Ingeniería Química y sus profesiones afines y auxiliares, toda actividad industrial, comercial, técnica, científica, investigativa, administrativa, gerencial, de gestión pública, o de instrucción, formación, capacitación, entrenamiento, enseñanza, docencia o cátedra, y su consiguiente responsabilidad, cuando sean realizadas acreditando las competencias y conocimientos propios de la Ingeniería Química y sus profesiones afines y auxiliares.

Página 3 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA



@IvanDarioAgudeloZapata



ivandarioagudelozapata



@IvanAgudeloZ



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

Parágrafo. El ejercicio profesional de la ingeniería química y de sus profesiones afines, incluye el que se adelante con ocasión a ser poseedor de un título de posgrado.

ARTÍCULO 7°. **Riesgo social.** En virtud de su naturaleza, la Ingeniería Química y sus profesiones afines y auxiliares, implican un conjunto de actividades riesgosas que comprometen el interés público. El ejercicio profesional requiere que el Estado provea garantías que protejan el interés general; primero mediante la exigencia de títulos de idoneidad, y después mediante la inspección, vigilancia y control del ejercicio profesional.

ARTÍCULO 8°. **Inspección, Vigilancia y Control del ejercicio profesional.** El Estado ejercerá la inspección, vigilancia y control del ejercicio profesional de la Ingeniería Química y sus profesiones afines, por medio del Consejo Profesional de Ingeniería Química que creó la ley 18 de 1976.

ARTÍCULO 9°. **Sujetos de Inspección, Vigilancia y Control del ejercicio profesional.** Serán sujetos de inspección, vigilancia y control del ejercicio profesional todas las personas naturales que ostenten el título de Ingeniero Químico, sus profesiones afines y auxiliares, así como todas aquellas personas jurídicas en cuya planta de personal y bajo cualquier modalidad de contratación tengan vinculados los profesionales de la Ingeniería Química, sus profesiones afines y auxiliares.

ARTÍCULO 10°. **Requisitos para el ejercicio profesional.** Para el legal ejercicio profesional de la Ingeniería Química, sus profesiones afines y auxiliares en el territorio colombiano, se requiere contar con título profesional expedido por una Institución de Educación Superior autorizada y vigilada por el Estado de acuerdo con la normatividad vigente, y estar matriculado ante el Consejo Profesional de Ingeniería Química conformando el Registro Profesional obligatorio.

Página 4 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

 @IvanDarioAgudeloZapata  ivandarioagudelozapata

 @IvanAgudeloZ

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

Parágrafo. Los títulos académicos de posgrado en ingeniería química o áreas afines no requerirán inscripción en el registro profesional.

ARTÍCULO 11°. De la Matrícula Profesional. La Matrícula Profesional es el instrumento mediante el cual el Consejo Profesional de Ingeniería Química llevará registro de los profesionales para efectos de adelantar sus actividades de Inspección, Vigilancia y Control. Para obtener la Matrícula Profesional, el interesado deberá aportar evidencia de obtención de título expedido por una Institución de Educación Superior autorizada y vigilada por el Estado de acuerdo con la normatividad vigente, bien sea diploma o acta de grado; copia del documento de identidad, y haber efectuado el pago por el valor correspondiente a la expedición. Una vez verificados los requisitos, el Consejo Profesional de Ingeniería Química procederá de acuerdo con los procedimientos que establezca para la expedición del documento.

Parágrafo 1. Los soportes de titulación, ya sean diplomas o actas de grado, deberán estar registrados de acuerdo con los términos establecidos por el Gobierno Nacional.

Parágrafo 2. Cuando el ejercicio profesional se adelante a instancias de ser poseedor de un título de posgrado en ingeniería química o áreas afines, será necesaria la presentación del título de posgrado respectivo, otorgado por Institución de Educación Superior autorizada y vigilada por el Estado de acuerdo con la normatividad vigente. Si el título de posgrado fue otorgado en el exterior, deberá estar debidamente convalidado de acuerdo con las normas nacionales que rigen la materia.

Parágrafo 3. La matrícula profesional constituirá un documento público de carácter digital.

Parágrafo 4. La instrucción, formación, capacitación, entrenamiento, enseñanza, docencia o cátedra, como máxima actividad del ejercicio profesional dirigida a los estudiantes que aspiren a uno de los títulos profesionales, afines o auxiliares de la



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

Ingeniería Química, solo podrá ser impartida por profesionales debidamente matriculados en las materias o asignaturas que impliquen el conocimiento de la profesión.

Parágrafo 5. Las actividades de Investigación, Desarrollo Tecnológico, Innovación, generación de conocimiento, creación de nueva tecnología o transferencia de tecnología existente, son objeto de inspección, control y vigilancia, y por lo tanto requieren de matrícula profesional toda vez que comprenden ejercicio profesional que reviste riesgo social.

ARTÍCULO 12°. **Requisitos para obtener la matrícula profesional.** Podrán ser matriculados para poder ejercer la profesión de Ingeniería Química, sus profesiones afines y auxiliares en el territorio nacional, quienes:

- a. Hayan adquirido el título académico de Ingeniero Químico o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares, otorgado por Institución de Educación Superior autorizada y vigilada por el Estado de acuerdo con la normatividad vigente.
- b. Hayan adquirido el título académico de Ingeniero Químico o de sus profesiones afines o auxiliares, otorgado por Instituciones de Educación Superior que funcionen en países con los cuales Colombia haya celebrado tratados o convenios sobre reciprocidad de títulos, situación que debe ser avalada por el organismo competente;
- c. Hayan adquirido el título académico de Ingeniero Químico o de sus profesiones afines o auxiliares, otorgado por Instituciones de Educación Superior que funcionen en países con los cuales Colombia no haya celebrado tratados o convenios sobre reciprocidad de títulos; en cuyo caso el respectivo título deberá estar debidamente convalidado de acuerdo con las normas nacionales que rigen la materia.

Parágrafo. La información que los profesionales aporten como requisitos para la expedición de la matrícula profesional, solamente podrá ser utilizada por el Consejo

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

Profesional de Ingeniería Química para efectos de inspección, vigilancia y control del ejercicio profesional correspondiente, excepto cuando sea requerida por las demás autoridades para lo de su competencia o cuando medie orden judicial.

ARTÍCULO 13°. **Ampliación de la clasificación nacional de ocupaciones.** En todo caso, el Consejo Profesional de Ingeniería Química, profesiones afines y auxiliares, CPIQ, podrá ampliar o precisar el alcance de las actividades a que se refiere la Clasificación Nacional de Ocupaciones en los Subgrupos 02 y 03 o norma que la sustituya o reforme, de acuerdo con las nuevas modalidades de los programas y títulos académicos en ingeniería química y sus profesiones afines y auxiliares que se presenten en el país.

ARTÍCULO 14°. **Listado de graduandos.** Para efectos del trámite de matrícula profesional, toda Universidad o Institución de Educación Superior que otorgue títulos en Ingeniería Química o sus profesiones afines o auxiliares, deberá remitir de oficio o por requerimiento del CPIQ, el listado de graduandos, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la solicitud por parte del Consejo Profesional.

ARTÍCULO 15°. **Posesión en cargos y suscripción de contratos.** Es requisito obligatorio la presentación de la matrícula profesional vigente para poder tomar posesión de un cargo público o acceder a una plaza laboral de carácter privado cuyo desempeño implique ejercicio profesional de la ingeniería química o de sus profesiones afines o auxiliares. También, para anunciarse o presentarse a participar en licitaciones públicas o privadas en todas sus etapas, cuyo objeto implique el ejercicio profesional de la ingeniería química o de sus profesiones afines o auxiliares; para suscribir contratos de ingeniería y para emitir dictámenes sobre aspectos técnicos en el campo de la ingeniería química o de algunas de sus profesiones afines o auxiliares ante entidades del Estado o empresas privadas, personas jurídicas o naturales; y en general para presentarse como

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

Ingeniero Químico o profesional afín o auxiliar de la Ingeniería Química o utilice tal título para desempeñarse profesionalmente.

ARTÍCULO 16°. **Habilitación de labores de competencia de la ingeniería química y labores de dirección.** Los profesionales que cuenten con título profesional en Ingeniería Química, o sus profesiones afines, estarán habilitados para el ejercicio profesional en la industria de procesamiento y fabricación farmacéutica, alimentaria, agroindustrial, farma-cosmética y cosmética, así como en la dirección de todo tipo de laboratorios, ya sean de ensayo y calibración, de aseguramiento de la calidad, de análisis, o de cualquier otra naturaleza; pudiendo además ejercer labores de supervisión y dirección. Toda actividad relacionada con el ejercicio de la Ingeniería Química y sus profesiones afines o auxiliares, podrá ser supervisada o dirigida por un ingeniero debidamente matriculado por el Consejo Profesional de Ingeniería Química.

ARTÍCULO 17°. **Ejercicio no autorizado de la profesión.** No está autorizado para ejercer la Ingeniería Química, sus profesiones afines y auxiliares y por lo tanto incurrirá en las sanciones que decreta la autoridad penal, administrativa o de policía correspondiente, la persona que sin cumplir los requisitos previstos en esta ley o en normas concordantes, practique cualquier acto comprendido en el ejercicio de estas profesiones.

También incurre en ejercicio ilegal de la profesión, el profesional de la ingeniería química, de alguna de sus profesiones afines o profesiones auxiliares, que estando debidamente inscrito en el registro profesional de ingeniería, ejerza la profesión estando suspendida o cancelada su matrícula profesional.

ARTÍCULO 18°. **Responsabilidad de las personas jurídicas y entidades del Estado.** También serán responsables del ejercicio no autorizado, las personas jurídicas y entidades del Estado que contraten profesionales de la ingeniería química, profesiones

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

afines y auxiliares sin el lleno de los requisitos exigidos en la presente ley, haciéndose acreedores de las sanciones previstas para ello.

CAPÍTULO III

Del ejercicio de los profesionales extranjeros y/o titulados en el exterior

ARTÍCULO 19°. **Permiso temporal para personas tituladas en el exterior.** Quien ostente el título académico en ingeniería química o sus profesiones afines o auxiliares obtenido en el exterior y pretenda vincularse bajo cualquier modalidad contractual para ejercer temporalmente la profesión en el territorio nacional, deberá obtener del Consejo Profesional de Ingeniería Química un permiso temporal para ejercer la profesión sin matrícula profesional, el cual podrá ser otorgado y renovado hasta por el plazo máximo del contrato o de la labor contratada, sin que supere el término de un (1) año y siempre y cuando el tiempo total de las renovaciones no exceda treinta y seis (36) meses.

Parágrafo 1. Se exime del Permiso Temporal al cual se refiere el presente artículo, a los profesionales extranjeros invitados a participar en eventos académicos, dictar conferencias, seminarios, talleres, capacitaciones, etc., siempre y cuando estas actividades no tengan carácter permanente.

Parágrafo 2. Si el profesional beneficiario del permiso temporal pretende laborar de manera permanente en el país, deberá tramitar la matrícula profesional.

Parágrafo 3. También deberá tramitar la matrícula profesional quien haya completado treinta y seis (36) meses, continuos o discontinuos, haciendo uso de la renovación del permiso temporal.

ARTÍCULO 20°. **Requisitos para expedir el permiso temporal.** Para la expedición del permiso se deben presentar al Consejo Profesional de Ingeniería Química los siguientes documentos: título o diploma debidamente consularizado o apostillado, según

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

el caso; fotocopia del pasaporte, cédula de extranjería o documento de identificación autorizado por el Ministerio de Relaciones Exteriores; copia del contrato que motiva su actividad en el país donde se evidencie claramente el término de ejecución; y haber efectuado el pago por el valor correspondiente que para el efecto fije el Consejo Profesional de Ingeniería Química.

CAPÍTULO IV
Del Consejo Profesional de Ingeniería Química

ARTÍCULO 21°. El Consejo Profesional de Ingeniería Química que creó la ley 18 de 1976, en adelante se denominará “Consejo Profesional de Ingeniería Química, profesiones afines y auxiliares”, CPIQ.

ARTÍCULO 22°. **Naturaleza del Consejo Profesional de Ingeniería Química, profesiones afines y auxiliares, CPIQ.** El CPIQ es una entidad de carácter público, con presupuesto y patrimonio propio, y personería jurídica; regido por las normas de derecho público.

ARTÍCULO 23°. **Rentas y patrimonio.** Las rentas y el patrimonio del CPIQ, estarán conformados por los recursos públicos que en la actualidad posea; por los recursos provenientes del cobro de certificados y constancias en ejercicio de sus funciones, cuyo valor será fijado de manera razonable de acuerdo con su determinación; por los recursos provenientes de los servicios a derechos de matrícula y permisos temporales; por los recursos provenientes de los demás servicios que ofrezca el CPIQ, desde el ámbito de sus funciones.

Parágrafo. El CPIQ fijará los costos de los certificados y constancias, lo mismo que los derechos de matrícula y permisos temporales. En todo caso, el costo de los derechos de matrícula no podrá exceder un (1) salario mínimo legal mensual vigente.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

ARTÍCULO 24°. Estructura Orgánica del CPIQ. El CPIQ estará conformado por una Junta Directiva y una Unidad Ejecutora.

ARTÍCULO 25°. De la Junta Directiva del Consejo Profesional de Ingeniería Química, profesiones afines y auxiliares, CPIQ. Estará integrada por los siguientes miembros, principales y sus correspondientes suplentes:

- a. El Ministro de Educación Nacional o el Viceministro de Educación Superior, o su representante.
- b. El Ministro de Comercio, Industria y Turismo o el Viceministro de Industria, o su representante.
- c. El Ministro de Minas y Energía o el Viceministro de Energía, o su representante.
- d. El Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación o el Viceministro, o su representante.
- e. Un representante de la Asociación Colombiana de Ingeniería Química – ACIQ, nombrado por la Junta Directiva Nacional de esta entidad.
- f. Un representante elegido por las Universidades que otorguen el título de Ingeniero Químico, o los títulos de sus profesiones afines, y que cuenten con Acreditación de Alta Calidad.

Parágrafo 1. Los representantes de la Asociación Colombiana de Ingeniería Química – ACIQ y de las Universidades Acreditadas, serán Ingenieros Químicos o afines titulados y matriculados.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

Parágrafo 2. Los miembros de la Junta Directiva del CPIQ desempeñarán sus funciones *ad honorem*; su período en la Junta será de dos (2) años y sólo podrán ser reelegidos por un único período igual y consecutivo.

Parágrafo 3. Los actos que dicte el CPIQ en ejercicio de sus funciones se denominarán actos administrativos y llevarán las firmas del respectivo Presidente y Secretario de la Junta Directiva.

ARTÍCULO 26°. De la Unidad Ejecutora del CPIQ. Constituye el equipo humano a cargo de ejecutar las actividades misionales del CPIQ, conforme a la presente ley y los lineamientos de la Junta Directiva, y bajo el liderazgo y direccionamiento de un Director Ejecutivo. La adopción de su planta de personal será reglamentada por el CPIQ de acuerdo con sus necesidades. Sus costos de funcionamiento serán fijados cubiertos con los recursos propios del CPIQ sin que generen costos adicionales con cargo a otras fuentes del erario.

ARTÍCULO 27°. Objetivos del CPIQ. La actividad misional del CPIQ estará orientada por los siguientes objetivos misionales:

1. Dignificar el ejercicio profesional de la Ingeniería Química y de sus profesiones afines y auxiliares mediante la inspección, vigilancia y control del ejercicio profesional conforme al máximo bien social y a los principios éticos que le son propios, así como mediante acciones de fomento permanentes que favorezcan la percepción social de la labor de sus profesionales.
2. Favorecer la inclusión laboral digna y estable de los ingenieros químicos y profesionales afines y auxiliares mediante la promoción de políticas, y marcos normativos adecuados para tal fin, así como mediante actividades de fomento.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

3. Participar activamente en el establecimiento de un nuevo modelo industrial y productivo sostenible, intensivo en investigación, desarrollo tecnológico e innovación, que incremente la productividad colombiana, así como la sofisticación tecnológica de su producción.
4. Contribuir con la formulación e implementación de políticas públicas en las cuales los conocimientos de la profesión resulten altamente relevantes.
5. Constituir sistemas de información acerca del ejercicio profesional, útiles para realizar diagnósticos y para la toma de decisiones en lo de su competencia.
6. Establecer puentes de comunicación y articulación entre la formación en Ingeniería Química y profesiones afines y auxiliares, y las demandas de talento humano del país en todos los sectores.
7. Propender por los más altos estándares del ejercicio profesional en el concierto internacional y por la apropiación de las mejores prácticas de inspección, vigilancia y control.
8. Orientar el ejercicio profesional en Colombia hacia los Objetivos que la humanidad se fije en materia de sostenibilidad, productividad y desarrollo humano.
9. Los demás objetivos que reglamente el CPIQ, o le fije la ley.

ARTÍCULO 28°. Funciones del Consejo Profesional de Ingeniería Química, profesiones afines y auxiliares, CPIQ. El CPIQ tendrá las siguientes funciones:

- a. Dictar su propio reglamento.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

- b. Expedir la matrícula a los profesionales que llenen los requisitos y llevarla al Registro Profesional correspondiente.
- c. Resolver en única instancia sobre la expedición o cancelación de los permisos temporales.
- d. Fijar los costos correspondientes a derechos de expedición de la matrícula profesional, permiso temporal y demás servicios que preste el CPIQ y definir el presupuesto de inversión de estos fondos; estos costos deberán ser fijados de manera razonable, y bajo los principios que rigen el gasto y la inversión públicos.
- e. Aprobar y ejecutar, en forma autónoma, el presupuesto del Consejo Profesional de Ingeniería Química, profesiones afines y auxiliares.
- f. Reglamentar las normas de ética profesional conforme la presente ley, con miras a dignificar el ejercicio profesional de la Ingeniería Química y de sus profesiones afines y auxiliares frente a la sociedad; fijando de modo claro y preciso las obligaciones del profesional para consigo mismo, con su profesión, con el país y con la comunidad nacional y universal.
- g. Actuar como tribunal ético, atendiendo las quejas o denuncias hechas sobre la conducta de los ingenieros químicos, profesionales afines y profesionales auxiliares, con ocasión a la presunta violación al Código de Ética o de los principios establecidos en la presente ley; absolviendo o sancionando, oportunamente, a los profesionales investigados, conforme al debido proceso.
- h. Con el apoyo de las demás autoridades administrativas y de policía, inspeccionar, vigilar y controlar el ejercicio profesional de las personas naturales o jurídicas que ejerzan la ingeniería química o alguna de sus profesiones afines o auxiliares;
- i. Colaborar con las autoridades universitarias en el estudio y establecimiento de los requisitos académicos y curriculum de estudios con miras mejorar de forma

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

permanente la educación y formación de los profesionales de la Ingeniería Química; en estricto respeto hacia la autonomía universitaria.

- j. Cooperar con las asociaciones y sociedades gremiales, científicas y profesionales de la Ingeniería Química y de sus profesiones afines o auxiliares en el estímulo y desarrollo de la profesión y en el continuo mejoramiento de la cualificación y vinculación de los Ingenieros Químicos o de sus profesiones afines o auxiliares colombianos, mediante elevados patrones profesionales de ética, educación, conocimientos, retribución y ejecutorias científicas y tecnológicas.
- k. Celebrar y suscribir contratos y/o convenios como contratantes o contratistas con entidades públicas o privadas para el desarrollo de proyectos que busquen, en todo caso el cumplimiento de los fines del Estado y/o las funciones del CPIQ.
- l. Denunciar ante las autoridades competentes los delitos y contravenciones de que tenga conocimiento con ocasión de sus funciones;
- m. Emitir conceptos y responder consultas sobre aspectos relacionados con el ejercicio de la ingeniería química, sus profesiones afines y sus profesiones auxiliares, cuando así se le solicite para cualquier efecto legal o profesional;
- n. Plantear ante el Ministerio de Educación Nacional y demás autoridades competentes los problemas que se presenten sobre el ejercicio ilegal de la profesión y sobre la compatibilidad o incompatibilidad entre los títulos otorgados en Ingeniería Química, las profesiones afines y las profesiones auxiliares y los niveles reales de educación o idoneidad de quienes ostentan dichos títulos, así como presentar observaciones sobre la aprobación de los programas de estudios y establecimientos educativos relacionados con la ingeniería química, las profesiones afines y las profesiones auxiliares de esta;
- o. Crear, reestructurar o suprimir Consejos Regionales o Seccionales, de acuerdo con las necesidades propias de la función de inspección, control y vigilancia del ejercicio



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

profesional y la disponibilidad presupuesta requerida para tal efecto; en todo caso, el CPIQ asignará las funciones que desarrollará cada uno de los consejos regionales o seccionales dentro del marco de lo dispuesto en la presente ley.

p. Las demás que les señalen sus reglamentos o que le asigne la ley.

ARTÍCULO 29°. Designese a la Asociación Colombiana de Ingeniería Química, ACIQ como cuerpo consultivo del Estado en las políticas, programas o planes de desarrollo industrial, energético, científico o ambiental relacionados con la Ingeniería Química y sus profesiones afines y auxiliares.

TÍTULO III
CÓDIGO DE ÉTICA DEL INGENIERO QUÍMICO, SUS PROFESIONES AFINES Y AUXILIARES

CAPÍTULO I
Principios rectores

ARTÍCULO 30°. Principios rectores del proceso ético disciplinario. El proceso ético disciplinario adelantado a un ingeniero químico, o profesional afín o auxiliar, estará regido por los siguientes principios:

- a. Dignidad humana
- b. Titularidad
- c. Legalidad
- d. Antijuridicidad
- e. Culpabilidad
- f. Debido Proceso
- g. Favorabilidad

Página 16 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA



@IvanDarioAgudeloZapata



ivandarioagudelozapata



@IvanAgudeloZ

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

- h. Presunción de inocencia
- i. Igualdad material
- j. Derecho de defensa
- k. Gratuidad
- l. Imparcialidad

ARTÍCULO 31°. **Función de la sanción disciplinaria.** La sanción disciplinaria tiene función preventiva y correctiva para garantizar la efectividad de los principios y fines previstos en la Constitución, la ley y los tratados internacionales, que se deben observar en el ejercicio de la profesión de ingeniería química, sus profesiones afines o auxiliares.

ARTÍCULO 32°. **Criterios para la graduación de la sanción.** La imposición de cualquier sanción disciplinaria deberá responder a los principios de razonabilidad, necesidad y proporcionalidad. En la graduación de la sanción deben aplicarse los criterios que fija esta ley.

ARTÍCULO 33°. **Interpretación.** En la interpretación y aplicación del presente código el funcionario competente debe tener en cuenta que la finalidad del proceso es la prevalencia de la justicia, la efectividad del derecho sustantivo, la búsqueda de la verdad material y el cumplimiento de los derechos y garantías debidos a las personas que en él intervienen.

ARTÍCULO 34°. **Aplicación de principios e integración normativa.** En la aplicación del régimen disciplinario prevalecerán los principios rectores contenidos en la Constitución Política y en esta ley. En lo no previsto en este código se aplicarán los tratados internacionales sobre Derechos Humanos y lo dispuesto en los Códigos Disciplinario Único, Penal, de Procedimiento Penal y de Procedimiento Civil, en lo que no contravenga la naturaleza del derecho disciplinario.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

CAPITULO II

La falta disciplinaria

ARTÍCULO 35°. Concepto. Se entiende como falta que promueva la acción disciplinaria y en consecuencia, la aplicación del procedimiento aquí establecido, toda violación a las prohibiciones y al régimen de inhabilidades e incompatibilidades, al correcto ejercicio de la profesión o al cumplimiento de las obligaciones impuestas por el Código de Ética Profesional adoptado en virtud de la presente ley.

ARTÍCULO 36°. Ámbito de aplicación. El presente código se aplicará a sus destinatarios cuando incurran en falta disciplinaria dentro del territorio nacional.

ARTÍCULO 37°. Destinatarios. Son destinatarios de este código los ingenieros químicos, profesionales afines y auxiliares, en ejercicio de su profesión, ya sean nacionales o extranjeros; matriculados o sin matrícula profesional; con permiso temporal o sin él.

ARTÍCULO 38°. Acción y omisión. Las faltas disciplinarias se realizan por acción u omisión.

ARTÍCULO 39°. Modalidades de la conducta sancionable. Las faltas disciplinarias solo son sancionables a título de dolo o culpa.

ARTÍCULO 40°. Causales de exclusión de la responsabilidad disciplinaria. No habrá lugar a responsabilidad disciplinaria cuando:

1. Se obre en circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

2. Se obre en estricto cumplimiento de un deber constitucional o legal de mayor importancia que el sacrificado.
3. Se obre en legítimo ejercicio de un derecho o de una actividad lícita.
4. Se obre para salvar un derecho propio o ajeno al cual deba ceder el cumplimiento del deber, en razón de la necesidad, adecuación, proporcionalidad y razonabilidad.
5. Se obre por insuperable coacción ajena o miedo insuperable.
6. Se obre con la convicción errada e invencible de que su conducta no constituye falta disciplinaria.
7. Se actúe en situación de inimputabilidad.

No habrá lugar al reconocimiento de inimputabilidad cuando el sujeto disciplinable hubiere preordenado su comportamiento.

ARTÍCULO 41°. Causales de extinción de la acción disciplinaria. Son causales de extinción de la acción disciplinaria las siguientes:

1. La muerte del disciplinable.
2. La prescripción.

Parágrafo. El desistimiento del quejoso no extingue la acción disciplinaria.

ARTÍCULO 42°. **Términos de prescripción.** La acción disciplinaria prescribe en cinco (5) años, contados para las faltas instantáneas desde el día de su consumación y

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

para las de carácter permanente o continuado desde la realización del último acto ejecutivo de la misma.

Cuando fueren varias las conductas juzgadas en un solo proceso, la prescripción de las acciones se cumple independientemente para cada una de ellas.

El auto que ordena la apertura de la investigación preliminar, interrumpe el término prescripción. El proceso prescribirá en el término de tres (3) años después de la fecha de expedición de dicho auto.

ARTÍCULO 43°. Causales de extinción de la sanción disciplinaria. Son causales de extinción de la sanción disciplinaria:

1. La muerte del sancionado.
2. La prescripción.
3. La rehabilitación.

ARTÍCULO 44°. Término de prescripción. La sanción disciplinaria prescribe en un término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del fallo.

CAPÍTULO III

De los deberes y prohibiciones del ingeniero químico, profesiones afines y auxiliares

ARTÍCULO 45°. Deberes generales. Son deberes generales de los profesionales los siguientes:

- a. Conocer, promover y respetar las normas consagradas en este Código y cumplir las normas consagradas en la Constitución y la ley.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

- b. Ejercer su profesión en los términos expresados en la presente Ley y aquellas que la modificaren.
- c. Ejercer la profesión con decoro, dignidad, respeto, honradez e integridad por encima de sus intereses personales.
- d. Aplicar en forma leal los conocimientos, teorías, técnicas y principios de la profesión, realizando su actividad profesional con la mayor diligencia, veracidad, buena fe y sentido de la responsabilidad.
- e. Mantener el secreto profesional en todas sus actuaciones, incluso después de cesar la prestación de sus servicios.
- f. Respetar los derechos de autor y dar el crédito a quien corresponda, bien sea en escritos o en investigaciones propias.
- g. Respetar la dignidad de la profesión y poner en conocimiento ante las autoridades competentes y/o el Consejo Profesional de Ingeniería Química, profesiones afines y auxiliares, CPIQ, sobre las contravenciones y faltas contra el Código de Ética, las actuaciones que supongan una práctica ilegal de la profesión, aportando toda la información y pruebas que le sean conocidas.
- h. Ofrecer servicios y productos de buena calidad evitando lesionar a la comunidad.
- i. Cumplir con las citaciones que formule el Consejo Profesional de Ingeniería Química, profesiones afines y auxiliares, CPIQ.
- j. Proceder con lealtad y honradez en sus relaciones con los colegas, absteniéndose de ejecutar actos de competencia desleal.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

- k. Custodiar y cuidar los bienes, valores, documentación e información que por razón del ejercicio de su profesión, se le hayan encomendado o a los cuales tenga acceso; impidiendo o evitando su sustracción, destrucción, ocultamiento o utilización indebidos, de conformidad con los fines a que hayan sido destinados;

ARTÍCULO 46°. Prohibiciones. Son prohibiciones generales de los profesionales:

- a. Ejercer de manera ilegal la profesión, haciéndolo sin matrícula profesional o permiso temporal;
- b. Nombrar, elegir, dar posesión o tener a su servicio, para el desempeño de un cargo privado o público que requiera ser desempeñado por profesionales de la ingeniería o alguna de sus profesiones afines o auxiliares, en forma permanente o transitoria, a personas que ejerzan ilegalmente la profesión y ejerzan sin matrícula o teniéndola se encuentre suspendida o cancelada;
- c. Permitir, tolerar o facilitar el ejercicio ilegal de las profesiones reguladas por esta ley;
- d. Solicitar o aceptar comisiones en dinero o en especie por concepto de adquisición de bienes y servicios para su cliente, sociedad, institución, etc., para el que preste sus servicios profesionales, salvo autorización legal o contractual;
- e. Ejecutar actos de violencia, malos tratos, injurias o calumnias contra superiores, subalternos, compañeros de trabajo, socios, clientes o funcionarios del Consejo Profesional de Ingeniería Química, profesiones afines y auxiliares, CPIQ o alguno de sus Consejos Regionales o Seccionales;
- f. El reiterado e injustificado incumplimiento de las obligaciones civiles, comerciales o laborales, que haya contraído con ocasión del ejercicio de su profesión o de actividades relacionadas con este;



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

- g. Causar, intencional o culposamente, daño o pérdida de bienes, elementos, equipos, herramientas o documentos que hayan llegado a su poder por razón del ejercicio de su profesión;
- h. Proferir, en actos oficiales o privados relacionados con el ejercicio de la profesión, expresiones injuriosas o calumniosas contra el Consejo Profesional de Ingeniería Química, profesiones afines y auxiliares, CPIQ, los miembros de la Junta de Consejeros o sus funcionarios; contra cualquier autoridad relacionada con el ámbito de la ingeniería o contra alguna de sus agremiaciones o sus directivas;
- i. Incumplir las decisiones disciplinarias que imponga el Consejo Profesional de Ingeniería Química, profesiones afines y auxiliares, CPIQ u obstaculizar su ejecución;
- j. Solicitar o recibir directamente o por interpuesta persona, gratificaciones, dádivas o recompensas en razón del ejercicio de su profesión, salvo autorización contractual o legal;
- k. Participar en licitaciones, concursar o suscribir contratos estatales cuyo objeto esté relacionado con el ejercicio de la ingeniería, estando incurrido en alguna de las inhabilidades e incompatibilidades que establece la Constitución y la ley;
- l. Las demás prohibiciones incluidas en la presente ley y normas que la complementen y reglamenten.

ARTÍCULO 47°. Deberes especiales de los profesionales para con la sociedad.
Son deberes especiales de los profesionales para con la sociedad:

- a. Estudiar cuidadosamente el ambiente que será afectado en cada propuesta de tarea, evaluando los impactos ambientales en los ecosistemas involucrados, urbanizados o naturales, incluido el entorno socioeconómico, seleccionando la mejor

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

alternativa para contribuir a un desarrollo ambientalmente sano y sostenible, con el objeto de lograr la mejor calidad de vida para la población;

- b. Rechazar toda clase de recomendaciones en trabajos que impliquen daños evitables para el entorno humano y la naturaleza, tanto en espacios abiertos, como en el interior de edificios, evaluando su impacto ambiental, tanto en corto como en largo plazo;
- c. Ejercer la profesión sin supeditar sus conceptos o sus criterios profesionales a actividades partidistas;
- d. Ofrecer desinteresadamente sus servicios profesionales en caso de calamidad pública;
- e. Proteger la vida y salud de los miembros de la comunidad, evitando riesgos innecesarios en la ejecución de los trabajos;
- f. Abstenerse de emitir conceptos profesionales, sin tener la convicción absoluta de estar debidamente informados al respecto;
- g. Velar por la protección de la integridad del patrimonio nacional.

ARTÍCULO 48°. Prohibiciones especiales a los profesionales respecto de la sociedad. Son prohibiciones especiales a los profesionales respecto de la sociedad:

- a. Ofrecer o aceptar trabajos en contra de las disposiciones legales vigentes, o aceptar tareas que excedan la incumbencia que le otorga su título y su propia preparación;
- b. Imponer su firma, a título gratuito u oneroso, en planos, especificaciones, dictámenes, memorias, informes, solicitudes de licencias urbanísticas, solicitudes de

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

licencias de construcción y toda otra documentación relacionada con el ejercicio profesional, que no hayan sido estudiados, controlados o ejecutados personalmente;

- c. Expedir, permitir o contribuir para que se expidan títulos, diplomas, matrículas, tarjetas de matrícula profesional; certificados de inscripción profesional o tarjetas de certificado de inscripción profesional y/o certificados de vigencia de matrícula profesional, a personas que no reúnan los requisitos legales o reglamentarios para ejercer estas profesiones o no se encuentren debidamente inscritos o matriculados;
- d. Hacer figurar su nombre en anuncios, membretes, sellos, propagandas y demás medios análogos junto con el de personas que ejerzan ilegalmente la profesión;
- e. Iniciar o permitir el inicio de obras de construcción sin haber obtenido de la autoridad competente la respectiva licencia o autorización.

ARTÍCULO 49°. Deberes de los profesionales para con la dignidad de sus profesiones. Son deberes de los profesionales de quienes trata este Código para con la dignidad de sus profesiones:

- a. Respetar y hacer respetar todas las disposiciones legales y reglamentarias que incidan en actos de estas profesiones, así como denunciar todas sus transgresiones;
- b. Velar por el buen prestigio de estas profesiones;
- c. Sus medios de propaganda deberán ajustarse a las reglas de la prudencia y al decoro profesional, sin hacer uso de medios de publicidad con avisos exagerados que den lugar a equívocos sobre su especialidad o idoneidad profesional.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

ARTÍCULO 50°. Prohibiciones a los profesionales respecto de la dignidad de sus profesiones. Son prohibiciones a los profesionales respecto de la dignidad de sus profesiones:

- a. Recibir o conceder comisiones, participaciones u otros beneficios ilegales o injustificados con el objeto de gestionar, obtener o acordar designaciones de índole profesional o la encomienda de trabajo profesional.

ARTÍCULO 51°. Deberes de los profesionales con sus colegas y demás profesionales. Son deberes de los profesionales para con sus colegas y demás profesionales de la ingeniería:

- a. Abstenerse de emitir públicamente juicios adversos sobre la actuación de algún colega, señalando errores profesionales en que presuntamente haya incurrido, a no ser de que ello sea indispensable por razones de interés general o, que se le haya dado anteriormente la posibilidad de reconocer y rectificar aquellas actuaciones y errores, haciendo dicho profesional caso omiso de ello;
- b. Obrar con la mayor prudencia y diligencia cuando se emitan conceptos sobre las actuaciones de los demás profesionales;
- c. Fijar para los colegas que actúen como colaboradores o empleados suyos, salarios, honorarios, retribuciones o compensaciones justas y adecuadas, acordes con la dignidad de las profesiones y la importancia de los servicios que prestan;
- d. Respetar y reconocer la propiedad intelectual de los demás profesionales sobre sus diseños y proyectos.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

ARTÍCULO 52°. Prohibiciones a los profesionales respecto de sus colegas y demás profesionales. Son prohibiciones a los profesionales, respecto de sus colegas y demás profesionales de la ingeniería:

- a. Utilizar sin autorización de sus legítimos autores y para su aplicación en trabajos profesionales propios, los estudios, cálculos, diseños y demás documentación perteneciente a aquellos, salvo que la tarea profesional lo requiera, caso en el cual se deberá dar aviso al autor de tal utilización;
- b. Difamar, denigrar o criticar injustamente a sus colegas, o contribuir en forma directa o indirecta a perjudicar su reputación o la de sus proyectos o negocios con motivo de su actuación profesional;
- c. Usar métodos de competencia desleal con los colegas;
- d. Designar o influir para que sean designados en cargos técnicos que deban ser desempeñados por los profesionales de que trata el presente Código, a personas carentes de los títulos y calidades que se exigen legalmente;
- e. Proponer servicios con reducción de precios, luego de haber conocido las propuestas de otros profesionales;
- f. Revisar trabajos de otro profesional sin conocimiento y aceptación previa del mismo, a menos que este se haya separado completamente de tal trabajo.

ARTÍCULO 53°. Deberes de los profesionales con sus clientes y el público en general. Son deberes de los profesionales para con sus clientes y el público en general:

- a. Mantener el secreto y reserva, respecto de toda circunstancia relacionada con el cliente y con los trabajos que para él se realizan, salvo obligación legal de revelarla o requerimiento del Consejo Profesional respectivo;

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

- b. Manejar con honestidad y pulcritud los fondos que el cliente le confiare con destino a desembolsos exigidos por los trabajos a su cargo y rendir cuentas claras, precisas y frecuentes. Todo ello independientemente y sin perjuicio de lo establecido en las leyes vigentes;
- c. Dedicar toda su aptitud y atender con la mayor diligencia y probidad, los asuntos encargados por su cliente;
- d. Los profesionales que dirijan el cumplimiento de contratos entre sus clientes y terceras personas, son ante todo asesores y guardianes de los intereses de sus clientes y en ningún caso, les es lícito actuar en perjuicio de aquellos terceros.

ARTÍCULO 54°. Prohibiciones a los profesionales respecto de sus clientes y el público en general. Son prohibiciones a los profesionales respecto de sus clientes y el público en general:

- a. Ofrecer la prestación de servicios cuyo objeto, por cualquier razón de orden técnico, jurídico, reglamentario, económico o social, sea de dudoso o imposible cumplimiento, o los que por circunstancias de idoneidad personal, no pudiere satisfacer;
- b. Aceptar para su beneficio o el de terceros, comisiones, descuentos, bonificaciones u otras análogas ofrecidas por proveedores de equipos, insumos, materiales, artefactos o estructuras, por contratistas y/o por otras personas directamente interesadas en la ejecución de los trabajos que proyecten o dirijan, salvo autorización legal o contractual.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

ARTÍCULO 55°. Deberes de los profesionales que se desempeñen en calidad de servidores públicos o privados. Son deberes de los profesionales que se desempeñen en funciones públicas o privadas, los siguientes:

- a. Actuar de manera imparcial, cuando por las funciones de su cargo público o privado, sean responsables de fijar, preparar o evaluar pliegos de condiciones de licitaciones o concursos; entre otras funciones públicas.
- b. Ejercer sus funciones con diligencia, probidad y en observancia a la Constitución Política, la ley y los deberes propios de su cargo.

ARTÍCULO 56°. Prohibiciones a los profesionales que se desempeñen en calidad de servidores públicos o privados. Son prohibiciones a los profesionales que se desempeñen en funciones públicas o privadas, las siguientes:

- a. Participar en el proceso de evaluación de tareas profesionales de colegas, con quienes se tuviese vinculación de parentesco, hasta el grado fijado por las normas de contratación pública, o vinculación societaria de hecho o de derecho. La violación de esta norma se imputará también al profesional que acepte tal evaluación;
- b. Cometer, permitir o contribuir a que se cometan actos de injusticia en perjuicio de otro profesional, tales como destitución, reemplazo, disminución de categoría, aplicación de penas disciplinarias, sin causa demostrada y justa.

ARTÍCULO 57°. Deberes de los profesionales en los concursos o licitaciones. Son deberes de los profesionales en los concursos o licitaciones:

- a. Los profesionales que se dispongan a participar en un concurso o licitación por invitación pública o privada y consideren que las bases pudieren transgredir las

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

normas de la ética profesional, deberán denunciar ante el Consejo Profesional respectivo la existencia de dicha transgresión;

ARTÍCULO 58°. Prohibiciones a los profesionales en los concursos o licitaciones. Son prohibiciones de los profesionales en los concursos o licitaciones:

- a. Los profesionales que hayan actuado como asesores de la parte contratante en un concurso o licitación deberán abstenerse de intervenir directa o indirectamente en las tareas profesionales requeridas para el desarrollo del trabajo que dio lugar al mismo, salvo que su intervención estuviese establecida en las bases del concurso o licitación.

ARTÍCULO 59°. Deberes de los profesionales en el ejercicio de actividades de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación. Son deberes de los profesionales con ocasión a su ejercicio como investigadores:

- a. Conocer y observar las normas, lineamientos, políticas y consensos de las comunidades académicas e investigativas en relación con la ética científica, la bioética y la integridad investigativa.
- b. Publicar investigaciones y generar resultados y productos de investigación auténticamente motivados por el ánimo de desplazar la frontera del conocimiento, o de aportar avances al estado de la técnica.
- c. Adelantar las labores de I+D+i y de dirección de investigadores en formación bajo criterios de remuneración adecuada y de sostenibilidad material de la investigación, entendida ésta como actividad profesional que debe ser dignificada.
- d. Respetar irrestrictamente los derechos de propiedad intelectual de quienes participen en la generación de productos de I+D+i.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

- e. Aplicar con probidad y rectitud los presupuestos disponibles para actividades de I+D+i.
- f. Propender por la adopción de métricas responsables de la producción científica.

ARTÍCULO 60°. Prohibiciones a los profesionales en el ejercicio de actividades de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación. Son deberes de los profesionales con ocasión a su ejercicio como investigadores:

- a. Obrar en contra de las normas, lineamientos, políticas y consensos de las comunidades académicas e investigativas en relación con la ética científica, la bioética y la integridad investigativa.
- b. Generar publicaciones científicas u otros resultados de investigación, con datos o contenido impreciso o no ajustado a la verdad.
- c. Forzar la presentación de resultados positivos a partir de la manipulación de información experimental, u otras conductas orientadas a favorecer la publicación de resultados deseables sin que exista suficiente soporte experimental para afirmarlos.
- d. Orientar la producción académica e investigativa de manera inauténtica, no hacia la generación de nuevo conocimiento, sino hacia la captura sistemática de estímulos reputacionales, económicos, u otras motivaciones mercenarias que puedan deformar o ser totalmente contrarias al espíritu de la investigación científica y del desarrollo tecnológico.
- e. El plagio y toda forma de apropiación de la producción académica e intelectual de otros.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

- f. La explotación desconsiderada de investigadores en formación en condición de estudiantes (sean o no profesionales) como fuerza de trabajo al servicio de inflar de manera inauténtica indicadores de publicación o de todo tipo de productos de investigación.
- g. Insinuar, solicitar o exigir participación sobre los estipendios, subvenciones u otros estímulos de los cuales puedan gozar los investigadores bajo su dirección, destinados a su sostenimiento o a su disfrute personal.
- h. Orientar la actividad investigativa bajo el esquema “publica o perece” (“*publish or perish*”).
- i. Propiciar incentivos a la producción investigativa que deformen el espíritu auténtico de la Ciencia.
- j. Participar en publicaciones científicas carentes de ética científica o editorial, que se sustenten en un modelo de funcionamiento predatorio, o simplemente contrario al legítimo y auténtico interés de la investigación.
- k. Adelantar las revisiones de control científico de pares con motivaciones distintas al avance del conocimiento, y al más cabal control y autorregulación de las comunidades epistémicas.
- l. Hacer uso inauténtico y contrario al espíritu de la investigación y la Ciencia, de indicadores y métricas de la producción científica que puedan adoptarse como referentes.
- m. Participar en todo tipo de prácticas contrarias a la integridad investigativa tales como cartelización de evaluaciones de pares, carruseles de citas, abuso de autocitas, prácticas editoriales cuestionables, entre otras.



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

CAPITULO IV

Incompatibilidades

ARTÍCULO 61°. Incompatibilidades. No pueden ejercer la ingeniería química, sus profesiones afines o auxiliares:

- a. Los profesionales que actúen simultáneamente como representantes técnicos o asesores de más de una empresa que desarrolle idénticas actividades y en un mismo tema, sin expreso consentimiento y autorización de las mismas para tal actuación;
- b. Los profesionales que en ejercicio de sus actividades públicas o privadas hubiesen intervenido en determinado asunto, no podrán luego actuar o asesorar directa o indirectamente a la parte contraria en la misma cuestión;
- c. Los profesionales no deben intervenir como peritos o actuar en cuestiones que comprendan las inhabilidades e incompatibilidades generales de ley.
- d. Los ingenieros suspendidos o que se les haya cancelado la matrícula profesional.

CAPÍTULO V

La sanción disciplinaria

ARTÍCULO 62°. Sanciones aplicables. Podrán ser sancionados los profesionales responsables de la comisión de faltas disciplinarias, con:

- a. Amonestación escrita;
- b. Suspensión en el ejercicio de la profesión hasta por cinco (5) años;
- c. Cancelación de la matrícula profesional.

Página 33 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA



@IvanDarioAgudeloZapata



ivandarioagudelozapata



@IvanAgudeloZ

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

ARTÍCULO 63°. Escala de sanciones. Los profesionales de la ingeniería química, de sus profesiones afines o de sus profesiones auxiliares, a quienes se les compruebe la violación de normas del Código de Ética Profesional adoptado en la presente ley, estarán sometidos a las siguientes sanciones por parte del Consejo Profesional de Ingeniería respectivo:

- a. Las faltas calificadas como leves, siempre y cuando el profesional disciplinado no registre antecedentes disciplinarios, darán lugar a la aplicación de la sanción de amonestación escrita;
- b. Las faltas calificadas como leves, cuando el profesional disciplinado registre antecedentes disciplinarios, darán lugar a la aplicación de la sanción de suspensión de la matrícula profesional hasta por el término de seis (6) meses;
- c. Las faltas calificadas como graves, siempre y cuando el profesional disciplinado no registre antecedentes disciplinarios, darán lugar a la aplicación de la sanción de suspensión de la matrícula profesional por un término de seis (6) meses a dos (2) años;
- d. Las faltas calificadas como graves, cuando el profesional disciplinado registre antecedentes disciplinarios, darán lugar a la aplicación de la sanción de suspensión de la matrícula profesional por un término de dos (2) a cinco (5) años;
- e. Las faltas calificadas como gravísimas, siempre darán lugar a la aplicación de la sanción de cancelación de la matrícula profesional.

ARTÍCULO 64°. Elementos de la falta disciplinaria. La configuración de la falta disciplinaria deberá estar enmarcada dentro de los siguientes elementos o condiciones:

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

La conducta o el hecho deben haber sido cometidos por un profesional de la ingeniería, de alguna de sus profesiones afines o de alguna de sus profesiones auxiliares, con matrícula profesional o sin ella;

La conducta o el hecho deben ser a título de dolo o culpa;

El hecho debe haber sido cometido en ejercicio de la profesión o de actividades conexas o relacionadas con esta;

La conducta debe ser violatoria de deberes, prohibiciones, inhabilidades o incompatibilidades inherentes a la profesión de la ingeniería química, de alguna de sus profesiones afines o de alguna de sus profesiones auxiliares;

ARTÍCULO 65°. Criterios para determinar la gravedad o levedad de la falta disciplinaria. El CPIQ determinará si la falta es leve, grave o gravísima, de conformidad con los siguientes criterios:

- a. El grado de culpabilidad;
- b. El grado de perturbación a terceros o a la sociedad;
- c. La falta de consideración con sus clientes, patronos, subalternos y, en general, con todas las personas a las que pudiera afectar el profesional disciplinado con su conducta;
- d. La reiteración en la conducta;
- e. La jerarquía y mando que el profesional disciplinado tenga dentro de su entidad, sociedad, la persona jurídica a la que pertenece o representa, etc.;

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

- f. La naturaleza de la falta y sus efectos, según la trascendencia social de la misma, el mal ejemplo dado, la complicidad con otros profesionales y el perjuicio causado;
- g. Las modalidades o circunstancias de la falta, teniendo en cuenta el grado de preparación, el grado de participación en la comisión de la misma y el aprovechamiento de la confianza depositada en el profesional disciplinado;
- h. Los motivos determinantes, según se haya procedido por causas innobles o fútiles, o por nobles y altruistas;
- i. El haber sido inducido por un superior a cometerla;
- j. El confesar la falta antes de la formulación de cargos, haciéndose responsable de los perjuicios causados;
- k. Procurar, por iniciativa propia, resarcir el daño o compensar el perjuicio causado, antes de que le sea impuesta la sanción.

ARTÍCULO 66°. **Faltas calificadas como gravísimas.** Se consideran gravísimas y se constituyen en causal de cancelación de la matrícula profesional, sin requerir la calificación que de ellas haga el CPIQ, las siguientes faltas:

- a. Derivar, de manera directa o por interpuesta persona, indebido o fraudulento provecho patrimonial en ejercicio de la profesión, con consecuencias graves para la parte afectada;
- b. Obstaculizar, en forma grave, las investigaciones que realice el Consejo Profesional de Ingeniería;

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

- c. El abandono injustificado de los encargos o compromisos profesionales, cuando con tal conducta causen grave detrimento al patrimonio económico del cliente o se afecte, de la misma forma, el patrimonio público;
- d. La utilización fraudulenta de las hojas de vida de sus colegas para participar en concursos, licitaciones públicas, lo mismo que para suscribir los respectivos contratos;
- e. Incurrir en algún delito que atente contra sus clientes, colegas o autoridades, siempre y cuando la conducta punible comprenda el ejercicio de la ingeniería o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares;
- f. Cualquier violación gravísima, según el criterio del Consejo Profesional, del régimen de deberes, obligaciones y prohibiciones que establecen el Código Ética y la presente ley.

ARTÍCULO 67°. **Concurso de faltas disciplinarias.** El profesional que con una o varias acciones u omisiones infrinja varias disposiciones del Código de Ética Profesional o varias veces la misma disposición, quedará sometido a la que establezca la sanción más grave o, en su defecto, a una de mayor entidad.

CAPÍTULO VI
Del procedimiento disciplinario

ARTÍCULO 68°. **Iniciación del proceso disciplinario.** El proceso disciplinario de que trata el presente título, se iniciará por queja interpuesta por cualquier persona, natural o jurídica, sea de naturaleza privada o pública, la cual deberá formularse ante la Dirección Ejecutiva del CPIQ.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

En los casos de público conocimiento o hecho notorio y cuya gravedad lo amerite, a juicio del CPIQ, éste deberá asumir de oficio la indagación preliminar o investigación disciplinaria.

ARTÍCULO 69°. **Ratificación de la queja.** Recibida la queja por el CPIQ a través de la Dirección Ejecutiva, procederá a ordenarse la ratificación bajo juramento de la queja por parte del quejoso.

ARTÍCULO 70°. **Renuencia a la ratificación de la queja.** En caso que el quejoso sea renuente a rendir la ratificación y ampliación juramentada y esta fuera absolutamente necesaria para poder continuar la indagación preliminar, por carecer la queja de elementos suficientes para establecer algún indicio en contra del profesional o su debida identificación o individualización, la Dirección Ejecutiva ordenará sumariamente el archivo de la queja, actuación de la que rendirá informe a la Junta del Consejo.

Parágrafo: Si la gravedad lo amerita o la queja es interpuesta por una entidad pública u organismo de control público, no se necesitará ratificación de la queja.

ARTÍCULO 71°. **Falta de competencia.** En los eventos en que se verifique que no existe competencia por parte del CPIQ, se efectuará el traslado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 159 y siguientes de la Ley 1437 de 2011 y/o en los artículos 74 y siguientes de la Ley 734 de 2002 o la ley que la modifique o adicione, a la autoridad que deba conocer del caso en particular.

ARTÍCULO 72°. **Conflictos de competencia.** Todo conflicto de competencias, sea positivo o negativo, será resuelto de acuerdo con lo establecido en el artículo 158 de la Ley 1437 de 2011 y/o en el artículo 82 y siguientes de la Ley 734 de 2002 o la ley que la modifique o adicione.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

ARTÍCULO 73°. Indagación preliminar. La indagación preliminar será adelantada por el CPIQ a través de la persona Dirección Ejecutiva con apoyo de la Oficina Jurídica y no podrá exceder de seis (6) meses, contados a partir de la fecha del auto que ordena su apertura, durante los cuales se decretarán y practicarán las pruebas que el investigador considere pertinentes y que conduzcan a la comprobación de los hechos. En el caso de individualizar para ese momento al posible autor, se le notificará el inicio de la indagación preliminar.

ARTÍCULO 74°. Fines de la indagación preliminar. La indagación preliminar tendrá como fines verificar la ocurrencia de la conducta, determinar si es constitutiva de falta disciplinaria e identificar o individualizar al profesional que presuntamente intervino en ella.

Parágrafo. Para el cumplimiento de los fines de la indagación preliminar, el funcionario competente hará uso de los medios de prueba legalmente reconocidos y podrá oír en versión libre y espontánea al profesional que considere necesario para determinar la individualización o identificación de los intervinientes en el hecho investigado.

ARTÍCULO 75°. Informe y calificación del mérito de la indagación preliminar. Terminada la etapa de indagación preliminar, la Dirección Ejecutiva o quien sea designado para tal fin, procederá dentro de los quince (15) días hábiles, a calificar lo actuado mediante auto motivado, en el que se determinará si hay o no mérito para adelantar investigación formal disciplinaria contra el profesional disciplinado.

En caso afirmativo, en el mismo acto se formulará el auto de investigación disciplinaria formal. Si no se encontrare mérito para seguir la actuación, la Dirección Ejecutiva CPIQ ordenará en la misma providencia el archivo del expediente y se comunicará la decisión al quejoso y a los profesionales involucrados.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

ARTÍCULO 76°. Procedencia de la Investigación Disciplinaria. Cuando, con fundamento en la queja, en la información recibida o en la indagación preliminar, se identifique al posible autor o autores de la falta disciplinaria, el investigador iniciara la investigación disciplinaria formal.

ARTÍCULO 77°. Contenido de la Investigación disciplinaria. La decisión que ordena abrir la investigación disciplinaria deberá contener:

1. La identidad del posible autor o autores
2. La relación de pruebas cuya práctica se ordena, para el efecto, se incluirá también, la orden de incorporar a la actuación los antecedentes disciplinarios del investigado.
3. La orden de informar y comunicar esta decisión, de conformidad con lo señalado en la Ley 734 de 2002.

ARTÍCULO 78°. Notificación de la investigación disciplinaria. La Dirección Ejecutiva o quien esta delegue, notificará la investigación disciplinaria al profesional investigado, dejándose constancia en el expediente. No obstante, de no poder efectuarse la notificación personal, se hará por edicto en los términos establecidos en la Ley 1437 de 2011. En dicha comunicación de notificación, se deberá informar al investigado que tiene derecho a designar defensor. Si transcurrido el término de la notificación por edicto, el investigado no compareciere, se solicitará al Consejo Nacional o Seccional de la Judicatura, el nombramiento de un apoderado de oficio, con quien se continuará la actuación.

ARTÍCULO 79°. Término de la investigación disciplinaria. El término de la investigación disciplinaria formal será de doce (12) meses contados a partir de la decisión de apertura de investigación disciplinaria. En los procesos que se adelanten por

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

faltas gravísimas, la investigación disciplinaria no podrá exceder de dieciocho (18) meses. Este término podrá aumentarse hasta en una tercera parte, cuando en la misma actuación se investiguen varias faltas o a dos o más inculpados.

Cuando se haya recaudado prueba que permita la formulación de cargos, o vencido el término de la investigación, el investigador designado por la Dirección Ejecutiva del CPIQ, mediante decisión de sustanciación modificable y que solo admitirá el recurso de reposición, declarará cerrada la investigación. En firme la providencia anterior, la evaluación de la investigación disciplinaria se verificará en un plazo máximo de quince (15) días.

Dentro de estos quince (15) días, la Dirección Ejecutiva procederá a calificar lo actuado mediante auto motivado, en el que se determinará si hay o no mérito para abrir pliego de cargos contra el profesional disciplinado.

ARTÍCULO 80°. Decisión de Evaluación. Cuando haya mérito de abrir pliego de cargos, esto se mencionará en el mismo auto. Si no se encontrare mérito para seguir la actuación, la Dirección Ejecutiva ordenará en la misma providencia el archivo del expediente, informando sucintamente la determinación al Consejo en la siguiente sesión ordinaria, para que quede consignado en el acta respectiva, comunicando la decisión adoptada al quejoso, en caso de archivo, y al profesional investigado, por notificación, en caso de apertura de cargos.

Parágrafo: Contra el auto de archivo en cualquier etapa, procede para el quejoso, el recurso de reposición, el cual debe interponerse en los términos de la Ley 734 de 2002. El auto de archivo y/o el fallo absolutorio, deben comunicarse al quejoso.

ARTÍCULO 81°. Pliego de cargos. La Dirección Ejecutiva formulará pliego de cargos cuando esté objetivamente demostrada la falta y exista prueba que comprometa

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

la responsabilidad del investigado. Contra el auto que ordena la apertura de pliego de cargos no procede recurso alguno.

ARTÍCULO 82°. **Contenido del pliego de cargos.** La decisión mediante la cual se formulen cargos al investigado, contendrá:

- a. Descripción y determinación de la conducta investigada, con indicación de las circunstancias de tiempo, modo y lugar en que se realizó.
- b. Las normas presuntamente violadas y el concepto de la violación, concretando la modalidad específica de la conducta.
- c. La identificación del autor o autores de la falta.
- d. El análisis de las pruebas que fundamentan cada uno de los cargos formulados.
- e. La exposición fundada de los criterios tenidos en cuenta para determinar la gravedad o levedad de la falta.
- f. El análisis de los argumentos expuestos por los sujetos procesales.
- g. Las sanciones aplicables

ARTÍCULO 83°. **Notificación pliego de cargos.** La Dirección Ejecutiva notificará personalmente el pliego de cargos al profesional investigado. No obstante, de no poder efectuarse la notificación personal, se hará por edicto en los términos establecidos en los artículos 100 y siguientes de la Ley 1437 de 2011.

Si transcurrido el término de la notificación por edicto, el investigado no compareciere, se solicitará al Consejo Seccional de la Judicatura, el nombramiento de un apoderado

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

de oficio (de la lista de abogados inscritos ante el Consejo Seccional de la Judicatura con quien se continuará la actuación.)

ARTÍCULO 84°. **Traslado del pliego de cargos.** Surtida la notificación, se dará traslado al profesional inculcado por el término improrrogable de diez (10) días hábiles, para presentar descargos por escrito, solicitar y aportar pruebas. Para tal efecto, el expediente permanecerá a la disposición del investigado en la Dirección Ejecutiva.

ARTÍCULO 85°. **Traslado especial del pliego de cargos.** Para los profesionales inculcados que residan fuera de Bogotá, el término de descargos será de veinte (20) días hábiles a partir de la notificación; y para los residentes en el extranjero de treinta (30) días hábiles a partir de la notificación. Las notificaciones fuera del país se atenderán de acuerdo con las normas generales del derecho procesal.

ARTÍCULO 86°. **Etapla probatoria.** Vencido el término de traslado, la Dirección Ejecutiva resolverá, mediante auto, sobre las nulidades propuestas y ordenará la práctica de las pruebas que hubieren sido solicitadas, de acuerdo con los criterios de conducencia, pertinencia y necesidad. Además, ordenará de oficio las que considere necesarias. Las pruebas ordenadas se practicarán en un término no mayor a noventa (90) días.

ARTÍCULO 87°. **Traslado para alegatos de conclusión.** Si no hubiere pruebas que practicar o habiéndose practicado las señaladas en la etapa de juicio disciplinario, la Dirección Ejecutiva, mediante auto de sustanciación modificable ordenará traslado común de diez (10) días para que los sujetos procesales puedan presentar alegatos de conclusión.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

ARTÍCULO 88°. Fallo de primera instancia. Vencido el término probatorio previsto, o si no hubiere pruebas que practicar, la Dirección Ejecutiva con base en la evaluación de las pruebas correspondientes proferirá fallo dentro los veinte (20) días hábiles siguientes al vencimiento del término de traslado para presentar alegatos de conclusión.

ARTÍCULO 89°. Contenido de la decisión. La decisión que adopte CPIQ a través de la Dirección Ejecutiva deberá contener:

- a. La individualización del disciplinado,
- b. La relación sucinta de los hechos,
- c. La alusión a los fundamentos de la defensa,
- d. La relación y valoración probatoria,
- e. La decisión ordenando el correspondiente registro,
- f. La indicación de la procedencia de los recursos.

ARTÍCULO 90°. Ejecución y registro de la sanción. Notificado el acto administrativo definitivo, el Consejo Profesional de Ingeniería Química, profesiones afines y auxiliares anotará la sanción impuesta en el correspondiente registro que se lleve para tal fin. La sanción debidamente ejecutoriada, comenzará a regir a partir de la fecha de su inscripción.

ARTÍCULO 91°. Recurso de apelación. Contra dicha providencia procede el recurso de apelación ante la Junta Directiva del Consejo Profesional de Ingeniería Química, que deberá interponerse dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de la notificación personal o de la desfijación del edicto.

El recurso deberá presentarse ante la Dirección Ejecutiva por escrito y con el lleno de los requisitos que exige el Código Contencioso Administrativo.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

ARTÍCULO 92°. Agotamiento de la vía gubernativa. La Junta del Consejo Profesional de Ingeniería Química resolverá el recurso interpuesto, mediante resolución motivada; determinación que será definitiva y contra la cual no procederá recurso alguno por vía gubernativa.

ARTÍCULO 93°. Confirmación. En todo caso, el acto administrativo mediante el cual se dé por terminada la actuación de la Dirección Ejecutiva dentro de un proceso disciplinario, deberá ser confirmado, modificado o revocado, según el caso, por la Junta del Consejo Profesional de Ingeniería Química, por vía de apelación o de consulta.

ARTÍCULO 94°. Cómputo de la sanción. Las sanciones impuestas por violaciones al presente régimen disciplinario, empezarán a computarse a partir de la fecha de la comunicación personal o de la entrega por correo certificado, que se haga al profesional sancionado de la decisión del Consejo Profesional, sobre la apelación o la consulta.

ARTÍCULO 95°. Aviso de la sanción. De toda sanción disciplinaria impuesta a un profesional, a través de la Dirección Ejecutiva, se dará aviso a la Procuraduría General de la Nación, a todas las entidades que tengan que ver con el ejercicio profesional correspondiente, con el registro de proponentes y contratistas y a las agremiaciones de profesionales, con el fin de que se impida el ejercicio de la profesión por parte del sancionado, debiendo estas, ordenar las anotaciones en sus registros y tomar las medidas pertinentes, con el fin de hacer efectiva la sanción. La anotación tendrá vigencia y solo surtirá efectos por el término de la misma.

Ejecutoriada la sanción de suspensión o de cancelación impuesta conforme a lo dispuesto en la Ley, el sancionado no podrá ejercer durante el término de la sanción su profesión en el sector público o privado, lo que implicará, además, su desvinculación inmediata del empleo, cargo, representación o dignidad que ostente, o la terminación del

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

contrato si accedió a ellos con motivo, ocasión o en razón de su profesión o de su título profesional.

ARTÍCULO 96°. **Caducidad de la acción.** La acción disciplinaria a que se refiere el presente título caduca en cinco (5) años contados a partir de la fecha en que se cometió el último acto constitutivo de la falta. El auto que ordena la apertura de la investigación preliminar, interrumpe el término de caducidad.

ARTÍCULO 97°. **La rehabilitación.** El profesional sancionado con cancelación del registro profesional, podrá ser rehabilitado luego de transcurridos diez (10) años, siempre que no haya incumplido la sanción impuesta y apruebe los cursos de capacitación que se establezcan para tal fin. Si el profesional no obtiene la rehabilitación pasados los diez (10) años, podrá intentar la aprobación de los cursos de capacitación una vez cada tres (3) años.

TÍTULO IV
DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 98°. **Decisiones administrativas.** Las decisiones de primera instancia siempre serán conocidas por el Director Ejecutivo Nacional o Regional, según el caso. El conocimiento de la segunda instancia será competencia de la Junta Directiva Nacional.



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

ARTÍCULO 99°. Vigencia y derogatorias. La presente Ley rige a partir de su publicación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias, en especial la Ley 18 de 1976 y el Decreto Reglamentario 371 de 1982.

Del Honorable Congresista:


IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República
Partido Liberal Colombiano

Página 47 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

 @IvanDarioAgudeloZapata  ivandarioagudelozapata

 @IvanAgudeloZ



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

PROYECTO DE LEY No. _____ DE 2021 SENADO

“Por medio de la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la Ingeniería Química y de sus profesiones afines y auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional de la Ingeniería Química y se dictan otras disposiciones”

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1. MOTIVACIÓN GENERAL	49
2. CONSIDERACIONES GENERALES	51
Necesidad y conveniencia de la regulación profesional	51
Marco axiológico de la ética profesional	53
3. MARCO NORMATIVO	54
Marco Constitucional.....	55
Marco Jurisprudencial	55
Marco Legal	57
Principios jurídicos a considerar en materia sancionatoria.....	59
4. CONSIDERACIONES SOBRE EL ARTICULADO PROPUESTO	61
5. IMPACTO FISCAL Y COSTOS	66
6. CONFLICTOS DE INTERÉS	67
7. CONSIDERACIONES FINALES	67

Página 48 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

 @IvanDarioAgudeloZapata  ivandarioagudelozapata

 @IvanAgudeloZ



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

MOTIVACIÓN GENERAL

El objeto de la presente ley es proveer un marco normativo actualizado para la Ingeniería Química, extendido a sus profesiones afines y auxiliares, que permita poner orden en materia de la regulación de todas aquellas profesiones cuya vocación se centra en la transformación de componentes, que provea herramientas al Consejo Profesional de Ingeniería Química como órgano público encargado de la inspección, vigilancia y control del ejercicio profesional, pero sobre todo, que permita la adopción de medidas que dignifiquen el ejercicio de la profesión en Colombia.

La importancia de la Ingeniería Química es mayor que nunca para el país. En ella y en todas las subdivisiones y ramas profesionales que de ella se han venido derivando, está el conocimiento necesario para importantes retos del país y de la humanidad, tales como la mitigación del impacto ambiental de la acción humana, sus residuos y sus métodos de producción; el avance hacia la sostenibilidad, la descarbonización de la economía y de la matriz energética, y el aprovechamiento industrial sostenible de todos los recursos agropecuarios y de la biodiversidad disponibles en el país.

Así, la actualización de esta regulación profesional contribuye con el propósito de generar riqueza por medio del fortalecimiento de la productividad y de la sofisticación tecnológica de la producción industrial colombiana. Más aún, es una urgente contribución al objetivo de establecer un nuevo modelo productivo intensivo en Ciencia, Tecnología e Innovación. Es por medio de la Ingeniería química y sus profesiones afines, que el país y podrá dejar atrás el esquema obsoleto de generar sus únicas rentas abriendo huecos en la tierra y triturando montañas para vender a bajos precios las materias primas que encuentra sin ninguna transformación ni ninguna generación de valor importante.

El camino hacia una Colombia económicamente más estable y equitativa es justamente este: la producción industrial sostenible. Producir, aprovechando sosteniblemente nuestras ventajas comparativas: dos océanos, tres cordilleras, todos los climas, la biodiversidad más rica y variada del universo conocido; y desde luego, el talento humano de nuestros ingenieros e investigadores, quienes son nuestros referentes positivos en busca de un nuevo país y un nuevo mundo. Es la transformación industrial sostenible

Página 49 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA



@IvanDarioAgudeloZapata



ivandarioagudelozapata



@IvanAgudeloZ



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

generadora de riqueza, y el uso sostenible de nuestros recursos naturales, lo que puede entregar riqueza y sostenibilidad económica, y no insistir en tributos que crecen sin cota, conculcando el bienestar que ha logrado la minoría de la población colombiana.

Nuestra Gran Riqueza es producir. Nuestra Gran Riqueza es transformar. Y entregarle así al mundo bienes y servicios tecnológicamente sofisticados. Sin embargo, asistimos a las consecuencias lamentables de haber creído durante décadas que no era necesario que el país produjera nada en lo absoluto. Renunciamos a nuestras capacidades, y renunciamos a la productividad. Renunciamos a la Ciencia y renunciamos a la Industria. Todo ello, so pretexto de un mercado global que siempre estaría ahí para proveernos de todo cuanto deseáramos, supuestamente “mejor” y “más barato”. Con esa lamentable filosofía, sobrevino la desindustrialización que ha limitado enormemente las posibilidades de generación de riqueza en Colombia, sumiéndonos al mismo tiempo en la más aguda dependencia tecnológica y epistémica frente al resto del mundo.

Hoy, la pandemia ha venido a revelarnos cómo nunca hemos debido renunciar a las capacidades científicas e industriales. Que ese mercado mundial no siempre estará allí para proveernos de todo, y que la competencia mundial continúa; y que sin Ciencia ni industria, no contamos con el más mínimo chance de salir airosos de esa competencia tan exigente.

El presente proyecto de ley resulta muy necesario, no solo por la urgente necesidad de propiciar un nuevo modelo productivo e industrial que nos permita contar con condiciones económicas más favorables, sino además, por el extendido sentido de frustración de nuestros jóvenes profesionales, que motivados por hacerse ingenieros y luego de un esfuerzo personal y familiar muy importante, deben ver de frente la dura realidad de que no existen industrias que los alojen, por más que las demandas sociales de sostenibilidad y productividad resulten tan patentes.

Este sentido de frustración se hace mayor, cuando una legislación obsoleta ata de manos al Consejo Profesional, el cual ha tenido que verse reducido a expedir una matrícula profesional que hoy por hoy es percibida con un valor muy limitado o totalmente

Página 50 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

 @IvanDarioAgudeloZapata  ivandarioagudelozapata

 @IvanAgudeloZ



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

nulo. El Consejo Profesional de Ingeniería Química, por su naturaleza pública, actualmente solo puede hacer aquellas actividades explícitamente autorizadas por la ley 18 de 1976, la cual hoy resulta anacrónica y obsoleta.

No todos los problemas sociales se resuelven con leyes. Pero en este caso, la ley sí viene a ser un factor necesario (así no sea suficiente) para que los profesionales de Ingeniería Química ya no encuentren tantas barreras normativas para el ejercicio de su profesión en campos como el farmacéutico, el cosmético, diversos tipos de laboratorios, entre muchos otros escenarios para los cuales cuentan con total idoneidad profesional.

El presente proyecto de ley es un punto de inicio de una discusión amplia que convoca a todos los profesionales Ingenieros Químicos y afines, totalmente abierto a recibir cambios, ediciones, adiciones y modificaciones, a partir de la experiencia de todos nuestros ingenieros químicos, que esperan de manera justa y bien merecida un mayor reconocimiento social por su capacidad y su talento.

1. CONSIDERACIONES GENERALES

Necesidad y conveniencia de la regulación profesional

La importancia de los bienes jurídicos que se protegen o se ven afectados en el ejercicio profesional, comprende el debate público frente a la función social que deben cumplir los servicios profesionales. La protección de los intereses públicos y de los ciudadanos cuando se convierten en usuarios de dichos servicios, es la misión de los Consejos Profesionales.

Si bien no existe acuerdo unánime en cuanto a las características que diferencian a un profesional de cualquier otro trabajador, por cuenta propia o ajena, el desempeño de una profesión ha transitado siempre de la mano y unido a los conceptos de responsabilidad

Página 51 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

 @IvanDarioAgudeloZapata  ivandarioagudelozapata

 @IvanAgudeloZ

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

personal, conocimiento especializado e independencia de criterio¹. La importancia de proveer condiciones para el ejercicio de una profesión surge de la relación de confianza, no solo entre el profesional y el ciudadano que pueda convertirse en usuario de sus servicios, sino de aquella entre los profesionales y el conglomerado social, sobre quien recaen para bien o para mal, las consecuencias de las decisiones adoptadas por estos últimos con ocasión a su ejercicio. Dichas relaciones de confianza se traducen en un conjunto de preceptos éticos generales y de regulaciones específicas, por medio de las cuales los profesionales pueden ajustar su actuación a las expectativas sociales, al tiempo que permiten a la sociedad exigirles estándares, e incluso establecer sanciones, en caso de uso desviado de la confianza depositada.

Es tarea de los Consejos Profesionales garantizar que el ejercicio de las profesiones se ajuste a las normas o reglas que aseguren, tanto la eficacia, como la eventual responsabilidad en tal ejercicio. En la medida que su actuación se circunscribe a la actuación de aquellos profesionales que han recibido títulos dentro de cierto tronco disciplinar común, tienen la raíz de su razón de ser en los profesionales formados por las Instituciones de Educación Superior IES que entregan dichos títulos, y en las actividades que, como graduados de dichas profesiones, adelantan en la sociedad.

De esta manera, la confiabilidad de un profesional vendría sustentada por dos pilares: Un pilar es la titulación. Por medio de ella, una IES certifica ante el conjunto de la sociedad que entrega un título en virtud de haber dotado a quien lo recibe de todas aquellas competencias requeridas para ser su justo portador, conforme a los criterios preestablecidos por la comunidad de sus pares, y atestando así idoneidad para asumir cabalmente todas aquellas responsabilidades profesionales que puedan desprenderse de su ejercicio. Y el otro pilar, es la vigilancia y el seguimiento de las actuaciones de los profesionales, y la atestación de tercera parte de que el ejercicio sobreviniente a la recepción de un título profesional, se ha dado efectivamente de acuerdo a las expectativas sociales consensuadas de competencia y compromiso.

¹ Garrido Suárez, Hilda. 2013. "Deontología profesional: piedra angular de la regulación profesional". En: Profesiones No. 146. 2013.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

Esto hace socialmente necesario y conveniente que existan unos principios de ética pública que atiendan a la amplia función social de la Ingeniería Química y sus profesiones afines. Debe procurarse una efectiva protección del interés general, por medio de la disposición de principios deontológicos que enmarquen la actuación de nuestros profesionales conforme a un claro consenso normativo en cuanto a lo que significa un cumplimiento riguroso, eficaz y transparente del ejercicio, así como mediante la creación de unos procedimientos disciplinarios eficaces.

Marco axiológico de la ética profesional

La profesión va más allá de una ocupación que permite obtener ingresos y estatus social. En realidad, es una práctica social que adquiere su verdadero sentido y significado en el bien o servicio que proporciona a la sociedad². De esta manera, la dimensión ética de la profesión se fundamenta en el hecho de que el profesional ha adquirido los conocimientos y las habilidades que lo distinguen como tal, y también en el compromiso y la responsabilidad de prestar bien y de manera eficiente el servicio o bien que le compete y por el cual la sociedad lo acepta y reconoce como profesional³. La esencia del quehacer profesional al reconocer que su verdadero valor radica en la forma como “contribuye a elevar el grado de humanización de la vida personal y social”⁴.

Con base en esto, el marco de los valores profesionales que comprenden y promueven una ética, en tanto que ideales, representan algún modelo o prototipo de profesión que se pretenden alcanzar y por ello dotan de significado al ejercicio profesional. Son altamente valorados y tienen impacto en el comportamiento y en el quehacer profesional por las cualidades humanizadoras que encierran.

² Cortina, Adela. (2000). “El sentido de las profesiones”, en A. Cortina y J. Conill, 10 Palabras Clave en Ética de las Profesiones, Verbo Divino. España. pp. 13-28.

³ Hortal, Augusto. (2002). “Ética General de las Profesiones”. Desclee. España.

⁴ Ibidem.



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

En relación con el compromiso, todo profesional que adquiere los conocimientos y las competencias profesionales, también adquiere el compromiso de prestar a la sociedad el servicio o bien que le compete y por el cual está formado y preparado profesionalmente⁵. Por su parte, la responsabilidad involucra la realización del ejercicio profesional con el nivel de excelencia y de calidad que distinguen al profesional de quienes puedan tener otros niveles de formación no profesionales.

Esta responsabilidad no se reduce a realizar bien y de manera eficiente el ejercicio profesional, sino que también significa **el ejercicio profesional ético** que implica el buen uso de las competencias profesionales, reconociendo que la aplicación de esos conocimientos y habilidades inciden de manera directa e indirecta en las condiciones de vida de la sociedad y en el bienestar de la población.

En este marco axiológico, el valor de la responsabilidad permite al profesional tomar conciencia de las repercusiones que tiene su ejercicio profesional y asumir el sentido social de la profesión como una práctica cuyo fin último es contribuir al bienestar del individuo y de la sociedad. El valor de la responsabilidad también enriquece las competencias profesionales ya que pone al día la capacidad de autonomía del profesional para enfrentar los problemas y tomar decisiones, al tiempo que fortalece el criterio y el juicio propios.

2. MARCO NORMATIVO

⁵ Ibídem.



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

Marco Constitucional

La iniciativa legislativa propuesta se desprende directamente del Artículo 26 de la Carta Política, el cual establece lo siguiente:

*“**Artículo 26.** Toda persona es libre de escoger profesión u oficio. La ley podrá exigir títulos de idoneidad. Las autoridades competentes inspeccionarán y vigilarán el ejercicio de las profesiones. Las ocupaciones, artes y oficios que no exijan formación académica son de libre ejercicio, **salvo aquellas que impliquen un riesgo social.** Las profesiones legalmente reconocidas pueden organizarse en colegios. La estructura interna y el funcionamiento de éstos deberán ser democráticos. La ley podrá asignarles funciones públicas y establecer los debidos controles.”*

Negrilla y subrayado fuera de texto.

Marco Jurisprudencial

El citado artículo de la Constitución Política garantiza la libre escogencia de la profesión u oficio a la que se quiera dedicar todo colombiano y dicha libertad es la manifestación y materialización del derecho al trabajo, tal como lo ha sostenido la Corte Constitucional:

“El artículo 26 de la Constitución Política consagra el derecho a la libre escogencia de profesión u oficio como aquella facultad que tiene todo individuo de elegir la actividad económica, creativa o productiva de la cual, en principio, derivará la satisfacción de sus necesidades o empleará su tiempo. En efecto, esta Corporación ha señalado que “la libertad de escoger profesión u oficio (CP art. 26) es un derecho fundamental reconocido a toda persona [que] involucra tanto la capacidad de optar por una ocupación como de practicarla sin más limitaciones que las establecidas en la Constitución y en la ley.

(...)

Adicionalmente, se ha considerado que dicha libertad es manifestación del principio fundamental de respeto al libre desarrollo de la personalidad, adquiriendo especial importancia en la medida en que su ejercicio también opera en uno de los campos que

Página 55 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA



@IvanDarioAgudeloZapata



ivandarioagudelozapata



@IvanAgudeloZ

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

más dignifica al ser humano, es decir, el del trabajo. Ciertamente, este Tribunal ha destacado que el ámbito de protección del derecho al trabajo entraña la garantía de la libertad en su ejercicio, de tal manera, la potestad de elegir una profesión u oficio se deriva directamente del respeto a la libertad individual de escogencia de una actividad laboral.⁶

Sin embargo, aquellas profesiones u oficios que impliquen un riesgo social son vigiladas por el Estado y éste facultó al legislador a impartir las normas para su regulación. Por tal motivo, mediante ley se le otorgó la facultad de inspección, control y vigilancia a los consejos profesionales, en virtud de la exigencia de los títulos de idoneidad requeridos para el ejercicio de dichas profesiones u oficios. Así lo ha reiterado la Corte Constitucional en diferentes sentencias de constitucionalidad indicando que el mismo artículo 26 establece que el libre ejercicio de la profesión elegida no es absoluto, y el legislador puede llegar a limitarlo exigiendo “títulos de idoneidad” si se exige determinada formación académica o si implica un riesgo social⁷.

En el caso concreto de la ingeniería, existe jurisprudencia de la Corte Constitucional que establece la obligatoriedad de la matrícula profesional para ingenieros, teniendo en cuenta el riesgo social que implica su ejercicio. Asimismo, ha reiterado que el legislador, además de tener la facultad para limitar la libertad de ejercer profesión u oficio, tiene el deber constitucional de hacerlo frente a actividades que supongan un riesgo social.

“Es claro que la exigencia de títulos de idoneidad, apunta al ejercicio de la profesión, porque es una manera de hacer pública la aptitud adquirida merced a la formación académica. Y, en general, todo ejercicio de una profesión tiene que ver con los demás, no solamente con quien la ejerce.”⁸

⁶ Corte Constitucional. Sentencia T-282 de 2018. Magistrado Ponente: José Fernando Reyes Cuartas.

⁷ Corte Constitucional. Sentencia C-296 de 2012. Magistrado Ponente: Juan Carlos Henao Pérez.

⁸ Corte Constitucional. Sentencia C-377 de 1994. Magistrado Ponente: Jorge Arango Mejía.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

“La exigencia impuesta por el Legislador de contar con un título de idoneidad para el ejercicio de la ingeniería, implica que, para su ejercicio en el territorio nacional, se debe contar con una autorización de tipo oficial por el riesgo social que implica dicha profesión. Lo anterior significa que, para ejercer de manera legal tal actividad es necesario contar con la matrícula o certificado profesional.”⁹

En todo caso, se ha considerado que esa elección personal que se realiza no impide que el legislador pueda exigir títulos de idoneidad en relación con el desarrollo de las profesiones o de los oficios, *“dado que tiene la competencia para establecer los parámetros legales de vigilancia e inspección respecto del ejercicio de las actividades que exijan formación académica o que impliquen riesgo social.”¹⁰*

De esta manera, la regulación profesional exige acción legislativa autorizada por la Constitución Política, bajo criterios razonables, proporcionales y absolutamente necesarios para proteger el interés general, ya que constituyen la autorización que el Estado otorga al ciudadano para ejercer aquellas profesiones que implican un riesgo social. Se destaca que con ello, no se está regulando el derecho a escoger la profesión u oficio sino el ejercicio de ésta, poniendo por encima el bienestar general sobre el particular.

Marco Legal

El Acto Legislativo No. 01 de 1936 por medio del cual se modificó la Constitución Política de 1886, estableció en el artículo 15:

“Artículo 15. *Toda persona es libre de escoger profesión u oficio. La ley puede exigir títulos de idoneidad y reglamentar el ejercicio de las profesiones. Las autoridades inspeccionarán las profesiones y oficios en lo relativo a la moralidad, seguridad y*

⁹ Corte Constitucional. Sentencia C-296 de 2012. Magistrado Ponente: Juan Carlos Henao Pérez.

¹⁰ Corte Constitucional. Sentencia C-147 de 2018. Magistrado Ponente: Alberto Rojas Ríos.





IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

salubridad públicas. La ley podrá restringir la producción y el consumo de los licores y de las bebidas fermentadas. También podrá la ley ordenar la revisión y la fiscalización de las tarifas y reglamentos de las empresas de transporte o conducciones y demás servicios públicos”.

A partir de lo anterior, el legislador creó los Consejos Profesionales con el fin de cumplir con la función constitucional de inspección sobre el ejercicio profesional. Así, el Consejo Profesional de Ingeniería Química – CPIQ fue creado mediante la Ley 18 de 1976 “*Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Ingeniero Químico en el país, reconocida por el Ministerio de Educación Nacional*”.

Esta ley fue reglamentada por el Decreto 371 de 1982, y conforme lo referenció la Sala de Consulta de y Servicio Civil del Consejo de Estado mediante providencia del 15 de julio de 2015^{11, 12} el Consejo Profesional de Ingeniería Química a través de su Resolución 5283 del 19 de agosto de 2011, adoptó el régimen para los procesos éticos disciplinarios por faltas al Código de Ética Profesional consagrado en la Ley 842 de 2003.

Ésta última, ya conforme al Artículo 26 de la Constitución de 1991, constituye la ley “por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones”. Así las cosas, no existe un código de ética particular para la Ingeniería Química, sino que actualmente la regulación profesional se da en el marco de una norma general.

¹¹ Actor: Consejo Profesional de Ingeniería Química de Colombia CPIQ. Conflicto de competencias administrativas con el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería COPNIA. Consejero Ponente: Germán Alberto Bula Escobar. Radicación 11001-03-06-000-2015-00050-00 (C).

¹² Maldonado Sierra, Guillermo Alfonso. (2020). “Colegios profesionales, consejos profesionales y tribunales de ética en Colombia”. Instituto Nacional de Investigación e Innovación Social. 169 – 170 p.



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

Principios jurídicos a considerar en materia sancionatoria

Una de las más fuertes motivaciones, aparte de las ya señaladas, para presentar este proyecto de ley, lo constituyen los principios generales que regulan la potestad sancionatoria de la administración, sin la cual la dignificación de la profesión carecería de mecanismos efectivos para el control y vigilancia. En efecto, uno de los propósitos del proyecto es dictar las bases del Código de Ética conforme al cual el Consejo Profesional de Ingeniería Química pueda sancionar desviaciones en el ejercicio de la profesión.

En esta materia, es de capital importancia el principio de legalidad, el cual exige que dentro del procedimiento administrativo sancionatorio la falta o conducta reprochable se encuentre tipificada en la norma - *lex scripta* - con anterioridad a los hechos materia de la investigación - *lex previa*. En materia de derecho sancionatorio el principio de legalidad comprende una doble garantía, a saber: material, que se refiere a la predeterminación normativa de las conductas infractoras y las sanciones; y, formal, relacionada con la exigencia de que estas deben estar contenidas **en una norma con rango de ley**, la cual podrá hacer remisión a un reglamento, siempre y cuando en la ley queden determinados los elementos estructurales de la conducta antijurídica. Esto se desprende del contenido dispositivo del inciso 2° del artículo 29 de la Constitución Política que establece el principio de legalidad, al disponer que “*nadie podrá ser juzgado sino conforme a las leyes preexistentes al acto que se imputa (...)*”, es decir, que no existe pena o sanción si no hay ley que determine la legalidad de dicha actuación, ya sea por acción u omisión.

Por su parte, el principio de tipicidad como desarrollo del de legalidad hace referencia a la obligación que tiene el legislador de definir con claridad y especificidad el acto, hecho u omisión constitutivo de la conducta reprochada por el ordenamiento, de manera que le permita a las personas a quienes van dirigidas las normas conocer con anterioridad a la comisión de la misma las implicaciones que acarrea su transgresión. Conviene precisar que si bien es cierto que en materia sancionatoria la ley puede hacer remisiones a los reglamentos, -con el fin de complementar el tipo allí descrito-, también lo es que la remisión se encuentra limitada al núcleo esencial de lo que se ha estipulado en la ley. De allí que la tipificación para la descripción de la conducta y la sanción, corresponde

Página 59 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA



@IvanDarioAgudeloZapata



ivandarioagudelozapata



@IvanAgudeloZ



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

por mandato constitucional al legislador, mientras que la aplicación de la misma para subsumir el hecho antijurídico al tipo descrito, corresponde a la administración.

Adicionalmente, el artículo 29 de la Constitución dispone, de una parte, que toda actuación se desarrolle con sujeción al procedimiento legalmente preestablecido en la materia. Y, de otra, constituye una limitación a los poderes del Estado, habida cuenta de que corresponde al legislador establecer previamente la infracción, las sanciones a que se hacen acreedores quienes incurran en estas y la definición de las autoridades públicas o administrativas competentes para realizar la investigación y, consecuentemente, imponer la sanción. La jurisprudencia constitucional ha sostenido de manera reiterada que el debido proceso es el conjunto de garantías previstas en el ordenamiento jurídico orientadas a la protección del individuo incurso en una conducta judicial o administrativamente sancionable, precisando que son elementos integradores del debido proceso los siguientes: “a) el derecho a la jurisdicción y el acceso a la justicia; b) el derecho al juez natural; c) el derecho a la defensa; d) el derecho a un proceso público, desarrollado dentro de un tiempo razonable; e) el derecho a la independencia del juez y f) el derecho a la independencia e imparcialidad del juez o funcionario.”

Las garantías procesales en el campo administrativo sancionatorio no son iguales a las del ámbito judicial, toda vez que se enmarcan dentro de rasgos y etapas diversas. El debido proceso en las actuaciones administrativas opera en tres momentos específicos: (i) en la formación de la decisión administrativa (acto administrativo), (ii) en la notificación o publicación de esa decisión administrativa, y (iii) en la impugnación de la decisión (recursos).

Para el ejercicio de la potestad sancionatoria a cargo de la administración se requiere: (i) una ley previa que determine los supuestos que dan lugar a la sanción, así como la definición de los destinatarios de la misma, -sin que necesariamente estén desarrollados todos los elementos del tipo sancionatorio-, ya que es válida la habilitación al ejecutivo con las limitaciones que la propia ley impone; (ii) que exista proporcionalidad entre la conducta o hecho y la sanción prevista, de tal forma que se asegure tanto al administrado como al funcionario competente, un marco de referencia que permita la determinación

Página 60 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

 @IvanDarioAgudeloZapata  ivandarioagudelozapata

 @IvanAgudeloZ



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

de la sanción en el caso concreto, y (iii) que el procedimiento administrativo se desarrolle conforme a la normatividad existente, en procura de garantizar el debido proceso.

La reserva de ley es una manifestación del principio de democracia y de división de los poderes, el cual exige que ciertas materias deban ser directamente reguladas por el legislador mediante la expedición de leyes y no a través de regulaciones de menor jerarquía como lo son los decretos de carácter reglamentario. Este principio impone la obligación de que los núcleos esenciales de la materia objeto de reserva estén contenidos (regulados) en una ley¹³.

3. CONSIDERACIONES SOBRE EL ARTICULADO PROPUESTO

El proyecto de ley parte del abordaje de un soporte conceptual mínimo para la Ingeniería Química. La tarea de dictar una definición definitiva y universal siempre resultará inconclusa, toda vez que la Ingeniería Química comprende un ente vivo que crece, cambia y seguirá transformándose por la vía de la convergencia del conocimiento, en medio de la cual tiene lugar su interacción con otras ciencias y disciplinas que pudieran haberse desarrollado de manera paralela. La definición del artículo 3, se presenta satisfactoria para la inserción del campo profesional dentro del orden institucional y jurídico.

Ésta, se encuentra acorde con la Clasificación Nacional de Ocupaciones, CNO, en su versión más reciente, publicada por el Observatorio Laboral y Ocupacional del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, en lo que respecta a la Ingeniería Química. La CNO tiene como referente, a su turno, la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones de la OIT, CIUO - 08 A.C. y tiene en cuenta el Marco Nacional de Cualificaciones (MNC)¹⁴.

¹³ Corte Constitucional. Sentencia C-412 de 2015. Magistrada, María Victoria Calle Correa.

¹⁴ Gobierno de Colombia. Introducción al Marco Nacional de Cualificaciones, 2017. URL:

https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-362828_recurso.pdf

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

En cuanto a las profesiones auxiliares, el artículo 5 las acota como aquellas que se ejercen en nivel medio como auxiliares de los ingenieros químicos, amparadas por un título académico en las modalidades educativas de formación técnica y tecnológica profesional, conferido por instituciones de educación superior legalmente autorizadas. Esto, refiere especialmente las referidas a técnicos en química aplicada de acuerdo a la definición de la Clasificación Nacional de Ocupaciones en su versión más reciente.

La definición de las profesiones afines a la ingeniería química se plantea desde una descripción disciplinar general, la cual debe superar las limitaciones de enunciar las denominaciones profesionales (títulos) que constituyen profesiones afines. Ese enfoque, que comprende la tradición jurídica de la regulación profesional, dejaría pétreo en la ley un conjunto de denominaciones preexistentes, excluyendo la posibilidad de que sean incluidos los títulos de nueva oferta académica que resulte del avance del conocimiento, de la tecnología o del surgimiento de nuevos campos de especialidad o enfoques tecnocientíficos novedosos sobrevinientes. Al respecto es importante destacar dos importantes aspectos: Uno, que la oferta educativa descansa sobre el principio de la autonomía universitaria, y dos, la realidad de la convergencia tecnológica.

De un lado, la autonomía universitaria constituye una garantía constitucional consagrada en el Artículo 69 Superior, y reforzada en la Ley 30 de 1992. Con ajuste a ese principio, las Instituciones de Educación Superior IES cuentan con plena capacidad de autorregulación y libre definición de su oferta de programas académicos, entre otras prerrogativas. Si las demandas sociales o tecnológicas hacen conveniente y necesario establecer una nueva denominación profesional afín a la Ingeniería Química, las IES pueden hacerlo con ajuste a los procedimientos y reglas que ellas mismas fijen a su interior para tales fines, y previa satisfacción de los requisitos establecidos desde el Ministerio de Educación Nacional para acceder al Registro Calificado.

De otra parte, en virtud de la convergencia tecnológica entre lo *nano*, lo *bio*, lo *info*, y lo *cogno*, lo natural es que se creen a futuro nuevas denominaciones profesionales dentro



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

del tronco de afinidad de la ingeniería química¹⁵. Este fenómeno constituye la evolución de un proceso de convergencia más amplio, que desde mediados del siglo XX viene haciendo cada vez más borrosas las fronteras de las profesiones y los campos de estudio, que estaban antes mucho más claramente diferenciados. Así, la propuesta es comprender la Ingeniería Química como un tronco común de múltiples denominaciones profesionales existentes o de creación futura, atravesado por la “*transformación de componentes a través de cambios físicos, químicos o biológicos*” como eje común.

El artículo 4, en su párrafo 2 declara dos excepciones explícitas de profesiones que aunque participan de esta naturaleza de transformación de componentes, deben corresponder a marcos de regulación profesional distintos: química farmacéutica e ingeniería de petróleos.

En cuanto a la química farmacéutica, habrá que destacar que el riesgo social asociado a la producción de medicamentos y tecnologías sanitarias se diferencia claramente de las demás actividades industriales de transformación de componentes, por lo cual el presente proyecto de ley mal haría en tocar su marco regulatorio. Éste, se desprende de la tradición jurídica de la regulación de las profesiones del área de la salud, dada la estrecha relación que tienen la preparación, conservación, presentación y dispensación de medicamentos con la salud pública. Esta tradición jurídica es recogida en la ley 1164 de 2007 sobre talento humano en salud, en general, mientras que la química farmacéutica en particular fue reglamentada por medio de la Ley 23 de 1962 actualizada por la Ley 212 de 1995, la cual definió su campo de acción, deberes, obligaciones, requisitos para su ejercicio.

En cuanto a la ingeniería de petróleos, ésta cuenta con reglamentación autónoma del ejercicio de su profesión conforme la ley 20 de 1984, en la cual se estableció el deber de obtención de la matrícula profesional expedida por el Consejo Profesional de Ingeniería de Petróleos, definiendo en su artículo 5 su campo profesional de manera precisa, por

¹⁵ Misión Internacional de Sabios 2019. (2020). “Colombia y la nueva revolución Industrial. Propuestas del foco de Tecnologías Convergentes e Industrias 4.0”. URL: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/colombia_y_la_nueva_revolucion_.pdf

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

 @IvanDarioAgudeloZapata  ivandarioagudelozapata

 @IvanAgudeloZ

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

medio de las funciones propias de estos profesionales. Éste, se relaciona estrechamente con las actividades de extracción propias industria petrolera, la cual ha sido – para bien o para mal – el núcleo de la industria colombiana durante la mayor parte del S. XX y lo que va del S. XXI al punto de una excesiva dependencia de la productividad industrial colombiana sobre la extracción de hidrocarburos, de lo que se sigue una concentración de los ingenieros colombianos en tales actividades, como si el conocimiento y la formación en todos los campos de la ingeniería se restringiera a esa única industria y como si no hubiera otras demandas sociales. Los ingenieros químicos no han escapado a esta concentración sectorial hacia la industria extractiva de hidrocarburos, no obstante la profesión provee a la sociedad las aptitudes para importantes retos del país y de la humanidad, tales como la descarbonización de la economía y de la matriz energética, generación de soluciones sostenibles de todo tipo, reducción del impacto humano asociado a la generación de todo tipo de residuos, incorporación de los elementos de la economía circular a los sistemas de producción, uso sostenible de los recursos de la biodiversidad y bioeconomía, entre muchos otros campos de enorme amplitud. Así, el no considerar la ingeniería de petróleos como afín a la ingeniería química bien puede permitir una evolución del ejercicio profesional a campos y actividades intensivos en innovación y nuevo conocimiento, mucho más comprometidos con la sostenibilidad del planeta y mucho menos con aquellos factores que lo han deteriorado.

Posteriormente, el artículo 6 provee una definición general del ejercicio profesional, señalando los diferentes campos de actuación: industrial, comercial, técnica, científica, investigativa, administrativa, gerencial, de gestión pública, o de instrucción, formación, capacitación, entrenamiento, enseñanza, docencia o cátedra, y su consiguiente responsabilidad. Cuando el texto hace referencia a “ejercicio profesional” remite a la definición provista en este artículo. Seguidamente se plantea de manera explícita el riesgo social de la Ingeniería Química y profesiones afines y auxiliares, de lo cual se desprende la necesidad y conveniencia de la labor de inspección, vigilancia y control del ejercicio profesional a cargo del CPIQ.

Habida cuenta de esta condición de riesgo social, y de las necesarias garantías a ser provistas por parte del Estado para la protección del interés general, se establecen los

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

requisitos para el ejercicio profesional, y la naturaleza de la matrícula profesional y los requisitos para su obtención. Cabe destacar que el proyecto considera, conforme el parágrafo 3 de su artículo 10, que la matrícula profesional constituirá un documento público de carácter digital, en el espíritu de reducción y simplificación de trámites propio del artículo 19 del Decreto 2106 de 2019.

Una importante novedad de este proyecto, es que se resaltan las actividades científicas de Investigación, Desarrollo Tecnológico, Innovación, generación de conocimiento, creación de nueva tecnología o transferencia de tecnología existente, como parte del ejercicio profesional, y por tanto, como actividades sujetas a inspección, control y vigilancia. A este respecto, vale la pena destacar la importancia del aspecto ético de las actividades de I+D+i, de capital importancia en una profesión de tan profunda vocación investigativa e innovadora.

Como respuesta a marcos normativos restrictivos y excluyentes que vía distintos decretos demarcan el ejercicio de algunas actividades con exclusividad de ciertas denominaciones particulares de la Ingeniería, el artículo 15 propone que en general, toda actividad relacionada con el ejercicio de la Ingeniería Química y sus profesiones afines o auxiliares, pueda ser supervisada o dirigida por un ingeniero debidamente matriculado por el Consejo Profesional de Ingeniería Química. Esto, valdría la pena ampliarlo en el curso de los debates y sus respectivos informes de ponencia, incorporando la experiencia de los profesionales cuando han experimentado restricciones de tipo normativo a su ejercicio profesional, sin que exista ninguna razón técnica válida para que se genere esa clase de restricciones.

Posteriores apartes del articulado abordan diferentes aspectos regulatorios, tales como la inspección, vigilancia y control de profesionales titulados en el extranjero, y la naturaleza composición y funciones del CPIQ, donde además se han precisado sus funciones, objetivos misionales y estructura orgánica general a ser reglamentada con posterioridad y con ajuste a estas disposiciones generales de la ley.

IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

Adicionalmente, el artículo 26 recoge la tradición jurídica de la ley 18 de 1976 en cuanto la designación de la Asociación Colombiana de Ingeniería Química, ACIQ como cuerpo consultivo del Estado en las políticas, programas o planes de desarrollo industrial, energético, o ambiental relacionados con la Ingeniería Química y sus profesiones afines y auxiliares. Esta función de asesoramiento estaría dirigida a todo el Estado, incluyendo así a las tres ramas del Poder Público en los ámbitos nacional, regional y local, y no solo al Gobierno nacional.

Finalmente, el título III aborda los detalles del Código de Ética del Ingeniero Químico, sus profesiones afines y auxiliares, con ajuste a los principios de legalidad, tipicidad, debido proceso y reserva de ley, lo cual comprende la parte más extensa del proyecto; mientras que el Título IV se dedica a dictar la derogatoria de la ley 18 de 1976, previa a la Constitución de 1991., con todo y su reglamentación.

4. IMPACTO FISCAL Y COSTOS

Atendiendo a lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 819 de 2003¹⁶ en el sentido de que las iniciativas legislativas deben contar con una estimación de impacto fiscal, se deja constancia explícita de que **el presente proyecto de ley no genera ningún impacto fiscal**, toda vez que ninguna de sus disposiciones genera nuevos costos para el erario, y que la instrumentalización de la regulación profesional propuesta en el proyecto en cabeza del Consejo Profesional de Ingeniería Química CPIQ, se financia como ha venido haciéndose hasta ahora, a partir del recaudo por cuenta de la expedición de matrículas profesionales, permisos temporales y certificaciones.

¹⁶ Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de presupuesto, responsabilidad, y transparencia fiscal y se dictan otras disposiciones.



IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República

5. CONFLICTOS DE INTERÉS

Además, en cumplimiento a lo preceptuado en el artículo 291 de la Ley 5 de 1992, se declara que no existe ninguna circunstancia o evento que pueda generar un conflicto de interés para la presentación, discusión y votación del presente proyecto de acuerdo con el artículo 286 de la ley en comento. Tampoco se identifican situaciones de carácter moral o económico que inhiban a su autor a participar en su trámite.

6. CONSIDERACIONES FINALES

Se pone a consideración del Congreso de la República, del país y de la comunidad profesional de Ingenieros Químicos y profesionales afines y auxiliares, el presente proyecto de ley, con el fin de dar un impulso decidido a la dignificación de su ejercicio profesional, favorecer el desarrollo de la industria nacional junto con las condiciones de empleabilidad de los profesionales, y de adelantar una muy necesaria actualización de la legislación en esta importante materia.


Del Honorable Congresista:


IVÁN DARÍO AGUDELO ZAPATA
Senador de la República
Partido Liberal Colombiano

Página 67 de 67

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

 @IvanDarioAgudeloZapata  ivandarioagudelozapata

 @IvanAgudeloZ