

PROCURADURIA
GENERAL DE LA NACION

Bogotá, D.C., 8 de septiembre de 2021

Honorables Magistrados
Corte Constitucional
Ciudad

Expediente: D-14190

Referencia: Acción pública de inconstitucionalidad interpuesta por José Antonio Molina Torres contra los artículos 4 (numeral 32), 26 y 30 de la Ley 400 de 1997, “*Por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismo Resistentes.*”

Magistrado Ponente: Alberto Rojas Ríos

Concepto No.: 6989

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 278.5 de la Constitución Política¹, rindo concepto en el asunto de la referencia.

I. Antecedentes

El ciudadano José Antonio Molina Torres presentó demanda de inconstitucionalidad contra las expresiones que se subrayan a continuación de los artículos 4 (numeral 32), 26 y 30 de la Ley 400 de 1997:

“Artículo 4. Definiciones. Para los efectos de esta ley se entiende por: (...) **32. Revisor de los diseños.** Es el ingeniero civil diferente del diseñador e independiente laboralmente de él, que tiene la responsabilidad de revisar los diseños estructurales y estudios geotécnicos; o el arquitecto o ingeniero civil o mecánico que revisa los diseños de elementos no estructurales, para constatar que la edificación propuesta cumple con los requisitos exigidos por esta ley y sus reglamentos”.

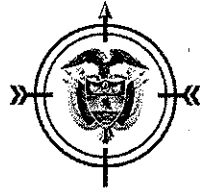
“Artículo 26. Diseñadores. El diseñador debe ser un ingeniero civil cuando se trate de diseños estructurales y estudios geotécnicos, y un arquitecto o ingeniero civil o mecánico en el caso de diseños de elementos no estructurales (...)”.

“Artículo 30. Revisores de diseños. El revisor debe ser un ingeniero civil cuando se trate de diseños estructurales y estudios geotécnicos y un arquitecto o ingeniero civil o mecánico en el caso de diseños de elementos no estructurales (...)”.

El accionante considera que las expresiones demandadas desconocen el principio de igualdad en el trabajo y en el ejercicio libre de la profesión², puesto que conceden un tratamiento preferente al ingeniero civil en detrimento del ingeniero geólogo. En concreto, las disposiciones acusadas ignoran que son estos últimos profesionales “*quienes a través de su labor aportan los parámetros geotécnicos para el diseño*”

¹ “Artículo 278. El Procurador General de la Nación ejercerá directamente las siguientes funciones: (...) 5. Rendir concepto en los procesos de control de constitucionalidad”.

² Cfr. Artículos 13, 25 y 26 de la Constitución Política.



PROCURADURIA
GENERAL DE LA NACION

estructural del proyecto y para el análisis de la interacción suelo-estructura", por lo que carece de una razón suficiente su exclusión de las normas reprochadas.

Por lo anterior, el demandante solicita que la Corte Constitucional declare la constitucionalidad de los artículos 4 (numeral 32), 26 y 30 de la Ley 400 de 1997, bajo el entendido de que incluyen a los ingenieros geólogos.

II. Concepto del Ministerio Público

El artículo 25 de la Constitución establece que *"el trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado"*. A su vez, el artículo 26 de la Carta Política dispone que *"toda persona es libre de escoger profesión u oficio"*, así como que *"la ley podrá exigir títulos de idoneidad"*.

Al respecto, la Corte Constitucional ha señalado que las referidas disposiciones superiores habilitan al Congreso de la República para:

(i) *"Exigir la debida certificación académica mediante la cual se garantice la idoneidad de quienes han de realizar actividades conectadas con algún tipo de riesgo social"*; y

(ii) *"Establecer distinciones cuando se trata de comprobar la idoneidad para realizar ciertas actividades que impliquen un riesgo social"*³.

Con todo, dicho tribunal ha precisado que *"el propósito de la reglamentación de las profesiones por parte del Legislador no puede ser por ningún motivo el de privilegiar a grupos específicos. El objetivo es muy claro: controlar los riesgos sociales derivados de determinadas prácticas profesionales"*⁴.

Ahora bien, en el artículo 13 de la Carta Política se contempla el principio de igualdad como un mandato de optimización, que debe ser materializado en la mayor medida de lo posible por las autoridades y, en especial, por el Congreso de la República al expedir las leyes, asegurando igual trato a situaciones idénticas y diferenciado ante circunstancias no asimilables⁵.

La base del modelo acogido por el Constituyente de 1991 se fundamenta en la fórmula clásica: *"hay que tratar igual a lo igual y desigual a lo desigual"*⁶, la cual, según la doctrina, deriva en dos normas⁷:

(i) *"Si no hay una razón suficiente para permitir un trato desigual, entonces está ordenado un trato igual"*; y

³ Corte Constitucional, Sentencia C-193 de 2006 (M.P. Humberto Antonio Sierra Porto).

⁴ *Ibidem*. En esta misma línea, se puede consultar el fallo C-226 de 1994 (M.P. Alejandro Martínez Caballero).

⁵ Cfr. Corte Constitucional, Sentencias C-250 de 2012 (M.P. Humberto Antonio Sierra Porto), C-015 de 2014 (M.P. Mauricio González Cuervo), C-586 de 2016 (M.P. Alberto Rojas Ríos) y C-084 de 2020 (M.P. Gloria Stella Ortiz Delgado).

⁶ Cfr. Aristóteles. *La Política*. Editorial Panamericana: Bogotá, 2000, págs. 134 a 135.

⁷ En la Sentencia C-084 de 2020 (M.P. Gloria Stella Ortiz Delgado), la Corte Constitucional resaltó que la igualdad *"contiene dos mandatos específicos: de una parte, el deber de tratamiento igual a supuestos de hecho equivalentes; y de otra, la obligación de consideración desigual ante situaciones diferentes que ameriten una regulación diversa"*.



(ii) *“Si hay una razón suficiente para ordenar un trato desigual, entonces está ordenado un trato desigual”*⁸.

En suma, en ejercicio de su libertad de configuración normativa, el Congreso de la República está facultado para señalar las certificaciones o títulos requeridos para el ejercicio de ciertas actividades con el fin de controlar los riesgos sociales que implican su desarrollo, así como para establecer distinciones en razón de la idoneidad de cada profesión para adelantar dichas labores. En punto de ello, en el artículo 1° del Convenio 111 de la Organización Internacional del Trabajo⁹ se indica que: *“las distinciones, exclusiones o preferencias basadas en las calificaciones exigidas para un empleo determinado no serán consideradas como discriminación”*.

En esta oportunidad, la Procuraduría advierte que la exclusión de los ingenieros geólogos de las normas demandadas no es contraria a la Constitución, pues constituye un ejercicio legítimo de la libertad de configuración por parte del legislador, que encuentra una razón suficiente en el alcance de la preparación universitaria de dichos profesionales en Colombia, la cual no incluye todos los conocimientos necesarios para actuar como diseñador o revisor de construcciones sismo resistentes.

En concreto, en el concepto técnico C-13 de 2021 de la Sala de Evaluación de Ingeniería, Industria y Construcción de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación –CONACES-¹⁰, allegado como elemento de juicio al proceso de la referencia, se indica que:

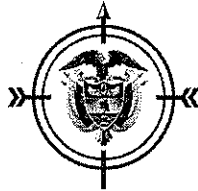
“De acuerdo con los perfiles de formación de los programas académicos vigentes en Colombia, un ingeniero geólogo no está en capacidad de certificar que una edificación diseñada siguiendo los requisitos consagrados en las normas que regulan las construcciones sismo resistentes, sea capaz de resistir, además de las fuerzas que le impone su uso, temblores de poca intensidad sin daño, temblores moderados sin daño estructural, pero posiblemente con algún daño en elementos no estructurales, y un temblor fuerte con daños a elementos estructurales y no estructurales, pero sin colapso”.

Al respecto, se aclara que *“si bien el Ingeniero Geólogo en su ejercicio profesional es competente para aportar los parámetros geotécnicos para el diseño estructural de un proyecto, su formación académica no le permita abordar dicho diseño estructural. En este sentido, el análisis y estudio del ingeniero geólogo son una base fundamental para que el ingeniero civil establezca los parámetros y características del diseño de la estructura, y su posterior construcción, y además realice el análisis de la interacción suelo-estructura. Esta última no solo contempla el estudio de las propiedades del suelo, sino que debe abordar las propiedades de rigidez de la cimentación y de la propia*

⁸ Alexy, Robert. *Teoría de los derechos fundamentales* (2ª ed.). Centro de Estudios y Políticos de Madrid: España, 2016, página 372.

⁹ Incorporado al ordenamiento interno mediante la Ley 22 de 1967, *“Por la cual se aprueba el Convenio Internacional del Trabajo, relativo a la discriminación en materia de empleo y ocupación, adoptado por la Cuadragésima Segunda Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo (Ginebra, 1958)”*.

¹⁰ La CONACES es un organismo de asesoría y coordinación del Sector Administrativo de la Educación, que está encargado de evaluar que los programas académicos cumplan con las condiciones de calidad para su oferta y desarrollo, y emite conceptos sobre el otorgamiento o renovación del registro calificado. Además, apoya el proceso de evaluación de convalidación de títulos de educación superior y de los programas de formación complementaria (Cfr. Decretos 2230 de 2003 y 5012 de 2009).



**PROCURADURIA
GENERAL DE LA NACION**

estructura, y la manera como se comporta la estructura ante solicitaciones estáticas o dinámicas a las que se vea sometida”.

En esta misma línea argumentativa, en mayo de 2020, la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes, en ejercicio de su facultad legal de “establecer detalladamente el alcance y procedimiento de ejecución de las labores profesionales” asociadas al “diseño estructural” y “estudios geotécnicos”¹¹, con ocasión de una consulta de un ingeniero geólogo referente a si podía realizar y firmar estudios geotécnicos a partir del conocimiento de las asignaturas cursadas en su pregrado, determinó que:

“La Ley 400 de 1997 establece de manera clara que en materia de construcciones sismo resistentes debe entenderse por ingeniero geotecnista al ingeniero civil, el cual realiza los estudios de suelo con el objetivo de fijar los parámetros de diseño de la cimentación y la interacción suelo-estructura (...).

Una vez analizado el pensum académico aportado en su oficio, se observa la ausencia de determinadas áreas de conocimiento esenciales para la labor adelantada en el estudio de suelos de una edificación, como lo son el análisis estructural, diseño estructural, concreto reforzado, acero estructural, hidrología e interacción suelo-estructura.

Por lo anterior, para autorizar a los ingenieros geólogos (...) se requeriría una adecuación del pensum académico incorporando las áreas de conocimiento esenciales para el desarrollo de una edificación y la modificación de la Ley 400 de 1997”¹².

Así las cosas, el Ministerio Público evidencia que las normas demandadas no pueden ser calificadas de arbitrarias por no hacer referencia a los ingenieros geólogos. Ello, porque tal exclusión obedece a criterios técnicos y académicos relacionados con la formación idónea para la elaboración y revisión de diseños estructurales y estudios geotécnicos de construcciones sismo resistentes, estando así justificado razonablemente el trato diferencial que contienen las disposiciones cuestionadas.

III. Solicitud

Por las razones expuestas, la Procuraduría le solicita a la Corte Constitucional que declare la **EXEQUIBILIDAD** de los artículos 4 (numeral 32), 26 y 30 de la Ley 400 de 1997, “por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismo Resistentes.”.

Atentamente,

MARGARITA CABELLO BLANCO
Procuradora General de la Nación

Elaboró: Tania Milena Figueroa Camacho – Asesora Grado 19.

Aprobó: Juan Sebastián Vega Rodríguez – Procurador Auxiliar para Asuntos Constitucionales. JSVR

¹¹ Cfr. Artículos 39 y 42 de la Ley 400 de 1997.

¹² Cfr. Acta 164 del 21 de mayo de 2020, disponible en: www.asosismica.org.co/wp-content/uploads/2020/06/acta-164-cap-definitiva-fdo.pdf, agosto de 2021.