

Profesionalización y especialización en las comisiones “ambientales” del Congreso de la Unión en México, 1988-2017

*Jesús Ignacio Castro Salazar**

*Ma. Ofelia Camacho García***

*Rodrigo Tovar Cabañas****

Resumen: Las comisiones “ambientales” en el Congreso de la Unión tienen un papel fundamental para la legislación ambiental del país. La profesionalización y especialización pueden afectar las funciones de toma de decisiones de las legislaturas. Analizar la profesionalización y especialización permite conocer un conjunto de características de una legislatura. Hay una diversidad de índices para analizar este tema. Este estudio presenta una propuesta de medición de la profesionalización y especialización de las comisiones ambientales del Congreso federal en el periodo 1988-2017. De los hallazgos principales retomamos que la gran mayoría de las comisiones “ambientales” legislativas presentaron un bajo grado de profesionalización y poca especialización en temas ambientales.

Palabras clave: comisiones legislativas ambientales, profesionalización, especialización.

Professionalization and specialization in the “environmental” commissions of the Congress of the Union in Mexico, 1988-2017

Abstract: The “environmental” committees in the Federal Congress in Mexico have a fundamental role in the decision making process of environmental legislation in the country. Thus, professionalization and

* Jesús Ignacio Castro Salazar, Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Correo electrónico: jicastro13@hotmail.com

** Ma. Ofelia Camacho García, Universidad de Guanajuato, México. Correo electrónico: ofelia29@gmail.com

*** Rodrigo Tovar Cabañas, Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Correo electrónico: rod_geo77@hotmail.com

specialization on environmental matters can affect the decision-making functions of legislatures. Analyzing the professionalization and specialization allows knowing a set of characteristics of a legislature. There is a numerous diversity of indexes to analyze professionalization and specialization. This paper analyses the professionalization and specialization of environmental committees members of the federal Congress in Mexico during the period of 1998 to 2017. Our main findings suggest that most of the legislative "environmental" committees presented a low degree of professionalization and little specialization in environmental issues.

Keywords: environmental legislative committees, professionalization, specialization.

Introducción

El presente estudio se pregunta sobre el grado de profesionalización y especialización ambiental de diputados y senadores en las comisiones ambientales del Congreso de la Unión en México. Se busca conocer esta información y las diferencias y semejanzas de los miembros de las comisiones ambientales instaladas a partir de 1988, considerando que el derecho ambiental moderno en el país nació en ese año.

Se considera que la regulación ambiental y de recursos naturales (RN) es, en su mayoría, competencia de la federación. Desde 1960 el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que corresponde a la nación el dominio de todos los RN y que su explotación, uso o aprovechamiento no podrán realizarse si no es mediante concesiones y según las reglas y condiciones que establezcan las leyes nacionales, siendo el artículo 73, fracción XXIX-g, el que faculta al Congreso a expedir leyes en materia de protección ambiental y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

El Poder Legislativo federal es el encargado de expedir leyes; y de acuerdo al artículo 50 constitucional, está conformado en un Congreso general dividido en dos cámaras: de Diputados y de Senadores. Cámaras conformadas por comisiones, consideradas una forma de organización interna del trabajo legislativo integradas por representantes de las cámaras, consideradas también arreglos de especialización para el trabajo (Krehbiel, 1991: 110-111, en Hamm, Hedlund y Post,

2011), contando ambas cámaras con una comisión responsable de, entre otras cosas, dictaminar, aprobar, reformar o derogar leyes ambientales y de RN.

Entre los motivos del estudio se encuentra que las comisiones marcan una diferencia en el proceso de formulación de políticas, y gran parte de ese impacto se atribuye a la especialización y profesionalización de sus integrantes, las cuales pueden repercutir en las funciones legislativas (Martínez, 2003; Hamm y Hedlund, 2006). Se utilizará el análisis de profesionalización legislativa dado que a partir de su medición es posible conocer características tanto a nivel de comisiones como a nivel de los integrantes que las conforman, así como también conocer aspectos como el perfil y la trayectoria profesional y académica de los integrantes, lo que ayuda a conocer el tipo de especialización de los mismos.

Para llegar al objetivo propuesto, el artículo se divide en tres partes principales. La primera parte presenta teóricamente el papel de las comisiones legislativas, de la profesionalización y de la especialización; la segunda contiene algunos de los principales índices y variables usados para medir la profesionalización y la especialización —aquí se presenta y aplica el índice propuesto y se discuten resultados—; por último, en una tercera parte, se esbozan las principales conclusiones del estudio.

Comisiones legislativas, su profesionalización y especialización

A medida que las legislaturas comenzaron a manejar cuestiones más variadas y complejas, se establecieron las primeras comisiones *ad hoc* para proporcionar una especialización en el trabajo, mismas que terminaron por ser parte permanente dentro de las legislaturas (Bangcaya *et al.*, 2015). Hoy día, las comisiones son subunidades de organización legislativa en las fuentes principales mediante las cuales la legislación puede acumular y aplicar conocimiento especializado y experiencia necesaria para la toma de decisiones de políticas legislativas (Hamm, Hedlund y Post, 2011).

Ante ello, la manera en que las legislaturas seleccionan a los integrantes de las comisiones para mantener y expandir la especialización política debería ser considerada planteándose tres criterios teóricos de selección: 1. Perspectiva informativa: los legisladores son designados para mejorar el descubrimiento y la aplicación de información relevante y especializada para la formulación de políticas; 2. Perspectiva distributiva: los miembros son designados donde es más probable que afecten positivamente la naturaleza de la distribución de los beneficios relevantes para ellos y sus electores; y 3. Perspectiva partidista: los integrantes son designados para asegurar la posición política de la bancada de su partido en las cuestiones de política que se presenten ante las comisiones; perspectivas que no son mutuamente excluyentes (Hamm, Hedlund y Post, 2011).

La especialización de los integrantes de las comisiones, como puede apreciarse sobre todo en la perspectiva informativa, es de suma importancia para avanzar en la provisión de conocimiento y experiencia para el desarrollo de políticas, pues los efectos de la especialización son un elemento clave que afecta las funciones de toma de decisiones de las legislaturas (Hamm, Hedlund y Post, 2011). Chong y Patterson (1988: 393) establecen que la norma de especialización es universal en las legislaturas, sirve como un principio común para organizar actividades legislativas en sociedades desarrolladas y en desarrollo, y es un imperativo organizacional, especialmente en un organismo colectivo como las legislaturas, donde los legisladores de todo el mundo parecen reconocer esto, estando todos de acuerdo en la importancia de la especialización.

Hay una diversidad de investigaciones que evalúan la especialización en comisiones legislativas (Hamm y Hedlund, 2006; Woods y Baranowski, 2006; Hamm, Hedlund y Post, 2011; Montaña, 2013), mismas que toman como base de estudio principios del análisis de la profesionalización legislativa. La profesionalización, también llamada en ocasiones “profesionalismo” (aquí se toman ambos conceptos como sinónimos, utilizándose indistintamente), de las instituciones legislativas impacta en cómo los órganos legislativos toman decisiones políticas y establecen sus funciones asumidas (Mccaskill, 1996; Saalfeld, 1997).

Una legislatura profesionalizada generalmente se asocia con realizar sesiones legislativas ilimitadas, proporcionar recursos, contar con instalaciones superiores y efectuar el pago suficiente para permitir a los miembros perseguir el servicio legislativo como su vocación (Squire, 1992b: 1028; 2007). Esa idea se ha convertido en el índice más importante de la profesionalización, enfocándose en tres variables principales: personal legislativo, salario base, y tiempo en sesión (Bowen y Greene, 2014), precepto más relacionado con los atributos de la legislatura y no con las características propias de los legisladores. Los estudios más recientes en profesionalización se enfocan al examen de aspectos de las legislaturas estatales y en cómo esos aspectos se comparan con las características del Congreso, en un intento por encontrar diferencias y semejanzas en el desempeño, y que se estudian y analizan mediante el uso de indicadores como salario del legislador, duración de la sesión, frecuencia de la sesión, entre otros, clasificando los estados en una escala que va desde una baja hasta una alta profesionalización (Bangcaya *et al.*, 2015).

No obstante, si bien esa información permite conocer el grado y la calidad de la representación legislativa, la compensación legislativa y el tiempo de la sesión no son los únicos indicadores para analizar la profesionalización, dado que también se pueden analizar aspectos relacionados con los integrantes, como las carreras legislativas y el perfil, por mencionar algunos (Bowen y Greene, 2014). Una variedad de indicadores pueden ser tomados en cuenta considerando que la profesionalización es un concepto heterogéneo, tanto empírica como teóricamente: empíricamente, porque algunos estados eligen profesionalizarse más en algunos componentes que en otros, llevando a una diversidad de formas que el profesionalismo toma a través de los estados y el tiempo; y teóricamente, porque el profesionalismo puede tener efectos variados, incluso contradictorios, en la política estatal, principalmente dada la independencia funcional de sus componentes (Bowen y Greene, 2014).

En sentido amplio, la profesionalización hace referencia al proceso de preparación, capacitación, actualización y desarrollo de habilidades técnicas y normativas en el ejercicio público, estando entre sus bases el perfil profesional y el perfil académico (Cedillo, 2014), donde

lo académico y profesional suelen ir a la par: mientras que el primero hace referencia a la carrera universitaria, también contempla el nivel de estudios, lo que garantizaría una mayor profundización, especialización y dominio en el cargo; por su parte, el segundo tiene que ver con la experiencia laboral desarrollada, principalmente en tareas políticas o administrativas relacionadas con la función pública, que permitirían adquirir capacidades y competencias para desempeñar el cargo (Cedillo, 2014).

Por ejemplo, en temas ambientales, contar con un perfil ambiental permite no sólo ver, desarrollar sentido de responsabilidad y adquirir valores sociales en torno al ambiente, sino también ayudar a dotar a funcionarios públicos con técnicas para detectar y solucionar problemas ambientales y diseñar políticas de gestión ambiental, así como conocer y comprender sobre lo ambiental en su totalidad, incluyendo temas relacionados con el desarrollo económico, ecología, evaluación de impacto ambiental, política y legislación ambiental, agua, suelo, etc. (Guerrero, 1998; Leff, 1998).

Por este motivo, la experiencia previa de los integrantes de las comisiones desempeña un papel de suma importancia dentro de la legislatura, no sólo en términos de especialización sino también en ahorro económico para la legislación, pues una legislatura racional designa miembros a la comisión donde puedan especializarse a un costo más bajo, dado que tienen experiencia y conocimiento previo (Krehbiel, 1991: 135, en Hamm, Hedlund y Post, 2011). Como mencionan Hamm, Hedlund y Post (2011), agricultores sirven en el Comité de Agricultura de los Estados Unidos de América porque la cámara busca utilizar completamente su información y experiencia. Y aunque si bien las comisiones a las que llegan a pertenecer los legisladores contribuyen a la especialización de los mismos, una mayor participación en diversas comisiones reduce la especialización, dado que el tiempo dedicado a cada una de ellas es menor (Mattson y Strøm, 1995).

Para Rosenthal (1996, en Woods y Baranowski, 2006) y Woods y Baranowski (2006), la profesionalización puede dividirse y debe analizarse en dos dimensiones distintas: 1. Profesionalismo institucional, y 2. El "careerismo". Mientras que la primera refiere a la mejora de las instalaciones legislativas, el aumento de la información disponible

para la legislatura, el tamaño y la variedad del personal legislativo y, probablemente, el tiempo dedicado al trabajo legislativo, la segunda refiere a las cualidades de los legisladores mismos, siendo el careerismo teóricamente distinto al profesionalismo, al no ser un rasgo de la legislatura en su conjunto, sino más bien un rasgo de los legisladores analizados de manera individual (Mccaskill, 2003).

Así, el proceso de profesionalización legislativo incluye características tanto a nivel institucional como a nivel miembros individuales. Pues, por ejemplo, si bien algunos estados han profesionalizado sus legislaturas institucionalmente, como ampliar sus instalaciones, sesiones y personal, no todos los legisladores que sirven en ellas se podrían considerar legisladores profesionales, ello al contar con carreras fuera de la legislatura (Voegele, 2014).

Aunado a eso, hay al mismo tiempo suficiente uniformidad y suficiente variación entre los componentes de profesionalismo para respaldar una gama de estrategias de medición, como índices unidimensionales (como el índice Squire), como el desglosar sus componentes y analizar sus efectos individualmente, o como el formular medidas multidimensionales; conceptualizando al profesionalismo entonces como un conjunto de características institucionales distintas de una legislatura, en lugar de sólo un constructo latente (Bowen y Greene, 2014). Bajo ciertas condiciones, los académicos encuentran beneficioso desagregar el índice de profesionalización en componentes individuales o crear medidas multidimensionales del concepto, según se adapten a las necesidades del proyecto de investigación en cuestión (Bowen y Greene, 2014). A lo que también la especialización puede ser tratada por separado, como un fenómeno a nivel cámara, nivel comisión o nivel legislador (Hamm y Hedlund, 2006).

La profesionalización legislativa en las comisiones ambientales

Como se comentó, los estudios sobre profesionalización de los congresos estatales generalmente incorporan tres variables para el diseño de los índices: duración de sesiones, salario y staff de apoyo (Squire,

1992a; 1992b; 2007), pero también utilizan otras variables, como el número de comisiones a las que pertenecen los legisladores (Yoon y Jeong, 2016) y las iniciativas presentadas (Grumm, 1971). Mientras que otras investigaciones, que estudian la profesionalización de los legisladores a nivel federal, incorporan la trayectoria gubernamental y legislativa (Burns *et al.*, 2008; Valencia, 2000), el grado de escolaridad (Burns *et al.*, 2008; Cabezas, 2011; Valencia, 2000), así como el número de comisiones y los cargos que ocupan los legisladores al interior de ellos (Burns *et al.*, 2008).

En el caso mexicano, la profesionalización legislativa es un campo que se ha estudiado poco. Destacan los estudios de Patrón y Camacho (2016), quienes revisan la profesionalización de los congresos estatales en México e incorporan las variables: tamaño de la comisión, número de comisiones, sueldo, número de sesiones, gasto legislativo, iniciativas aprobadas, iniciativas en estudio, número efectivo de partidos en el Poder Legislativo (NEPL), producto interno bruto (PIB) y población. En una modificación al índice, Patrón y Camacho (2017) excluyen las variables iniciativas aprobadas y en estudio, para incorporar las iniciativas presentadas.

A escala federal, destacan dos estudios sobre profesionalización legislativa para el caso mexicano: la investigación de Valencia (2009), que examina los perfiles de los legisladores de la Cámara de Diputados y de Senadores a partir de cuatro variables: 1. La experiencia legislativa, desempeñándose en esos mismos cargos ocupados previamente y como diputados locales; 2. La carrera legislativa, la cual refiere a los cargos ocupados por los legisladores en las comisiones; 3. La capacitación legislativa, que incorpora el nivel de escolaridad de los legisladores, su experiencia en la administración pública y los cargos burocráticos dentro de los partidos a los que pertenecen; y 4. El cuerpo de apoyo técnico y staff, el cual incluye los centros de investigación al interior de la Cámara de Diputados. Esta investigación, aun cuando no crea un índice para medir la profesionalización, analiza variables claramente vinculadas al concepto.

Y continuando con el nivel federal, el estudio de Patrón y Camacho (*forthcoming*), analiza la profesionalización de los legisladores de la Cámara de Diputados para las legislaturas LXI y LXII. Este estudio

incorpora siete variables para crear un índice de profesionalización a nivel individual: 1. Grado de escolaridad; 2. Trayectoria en el sector público (años desempeñándose en el gobierno municipal, estatal y federal); 3. Trayectoria en el sector público (años desempeñándose como diputado local, diputado federal y senador); 4. Asistencia a sesiones ordinarias; 5. Cargos dentro de comisiones, ordinarias, extraordinarias y bicamerales, comités, junta de coordinación política y mesa directiva; 6. Total de iniciativas presentadas (aprobadas, rechazadas y pendientes); y 7. Total de propuestas (aprobadas, rechazadas y pendientes).

Para el caso específico del estudio de comisiones legislativas, Hamm y Hedlund (2006) utilizaron para su investigación una perspectiva conceptual multinivel que considera a las comisiones en términos de tres unidades/niveles de acción: 1. Legisladores individuales integrantes de las comisiones; 2. Las comisiones mismas (que, entonces, es sujeto y objeto de análisis); y 3. La legislatura, a fin de investigar tendencias de profesionalización y especialización identificadas tanto a nivel individual como a nivel comisiones en el parlamento de los Estados Unidos de América.

Mcaskill (2003) estudió el careerismo de legisladores en comisiones legislativas de Estados Unidos, identificando que las carreras más comunes dentro de las legislaturas a principios del siglo xx eran las de abogados y agricultores.

Para el caso mexicano, Montaña (2013) estudió la especialización en diputados federales de la LXI Legislatura con el propósito de identificar si los estudios académicos o la profesión coincidían con el nombre o tema de la comisión legislativa asignada; por ejemplo, ingeniero ambiental en la comisión ambiental.

En otro estudio, Hamm, Hedlund y Post (2011) compararon la membresía de las comisiones legislativas en cinco áreas diferentes (agricultura, judicial, educación, salud y trabajo) para cinco parlamentos estatales de Estados Unidos, buscando profundizar en la comprensión de la perspectiva informativa a partir de medir dos dimensiones: 1. Conocimiento y experiencia previa del legislador basándose en su ocupación; y 2. Familiaridad con las políticas según lo reflejado por el servicio previo a la comisión.

En la presente investigación, la profesionalización que se analiza es la concerniente a los legisladores de manera individual, la cual observa los perfiles de cada uno de los miembros, del Senado y de la Cámara de Diputados. El estudio se enfoca a observar la profesionalización de los legisladores que pertenecen a las comisiones ambientales, en siete legislaturas, para el Senado, y en ocho para la Cámara de Diputados. A partir de seis variables se crea un índice de profesionalización para cada legislatura: trayectorias gubernamental, legislativa y ambiental; número de comisiones, ordinarias y especiales, comités, bicameral y junta directiva (en adelante comisiones); cargos dentro de las comisiones; y grado de escolaridad. Cada una de las variables posee una ponderación específica, la cual se establece por la relevancia que tienen en la profesionalización del legislador para realizar sus labores dentro de las comisiones ambientales.

A continuación se describen las variables que se incorporan en el índice y se explica, de manera sucinta, la ponderación que obtuvieron en los índices diseñados para cada legislatura.

Trayectoria gubernamental

La trayectoria gubernamental conjunta los años de los legisladores en cargos dentro de la administración pública federal, estatal y municipal. Hay un grado de asociación entre la trayectoria gubernamental y la legislativa; quienes ocuparon cargos en la administración pública, como funcionarios electos o burócratas, observan que una vía para ascender en sus carreras políticas es a través de la representación popular (Valencia, 2009: 74). Por tanto, la trayectoria gubernamental puede ser vista como el antecedente a ocupar el cargo de legislador para seguir desarrollando una carrera política. En el Senado, los legisladores poseen hasta 35 años de experiencia en el sector público; mientras que en la Cámara de Diputados los legisladores poseen hasta 43 años de trayectoria.

La trayectoria gubernamental permite mejorar el entendimiento de los legisladores sobre la administración pública. Sin embargo, aun cuando es importante para medir la profesionalización, no es determinante en la elección de los legisladores, ni supedita su participación

en las comisiones, en concreto en las ambientales. Por consiguiente, la ponderación que recibe esta variable en el presente estudio es una de las más bajas.

Trayectoria legislativa

La trayectoria legislativa conjunta los años que los legisladores se desempeñaron en el cargo previamente, como diputados, federales y locales, y como senadores. La trayectoria legislativa es uno de los factores más importantes para medir la profesionalización de los legisladores, pues se asume que la experiencia previa les permite mejorar y ampliar sus capacidades y su entendimiento sobre las funciones que desempeñan.

Se cuenta con diversos estudios que examinan la reelección de los legisladores como una variable central en la profesionalización (Berry, Berkman y Scheiderman, 2000; Maestas, 2003; Moncrief, 1994; Moncrief, Niemi y Powell, 2004). Asimismo, la distinción que se realiza sobre congresos profesionales y amateurs es que en los primeros se presentan bajas tasas de rotación de sus miembros, lo cual permite a los legisladores ampliar su experiencia; mientras que en los segundos las altas tasas de rotación de sus miembros impiden la presencia de legisladores con experiencia y conocimiento de la técnica legislativa (Fiorina, 1996; Moncrief, 1994; Moncrief, Niemi y Powell, 2004). De acuerdo con Valencia (2004: 71), hay tres factores que promueven el desarrollo de una carrera legislativa: el sistema electoral, la organización interna de los partidos, y los intereses personales del legislador.

En esta investigación la trayectoria legislativa es una de las variables que recibe la ponderación más alta, al igual que la trayectoria ambiental, pues se asume que los legisladores pueden, potencialmente, ocupar cargos de mayor relevancia al interior de los órganos legislativos, en los cuales los miembros con más experiencia dominan los procedimientos y guían las discusiones.

Trayectoria ambiental

La trayectoria ambiental conjunta los años que los legisladores se desempeñaron en cargos dentro del sector privado, la academia, en el

gobierno federal, estatal y municipal, y en asociaciones civiles, enfocados específicamente en puestos asociados al ambiente y que pudieran contribuir a la especialización en el tema. A diferencia de las trayectorias gubernamental y legislativa, la ambiental incorpora los años de experiencia en otros sectores, además del público, como el privado y la academia, con el objetivo de diferenciar a los legisladores con experiencia en temas ambientales, de los que no la poseen.

La trayectoria ambiental es una de las variables principales para observar la profesionalización ambiental de los legisladores, y se esperaría que los legisladores con mayor experiencia desempeñando cargos ambientales tuvieran puntuaciones altas en los niveles de profesionalización.

Comisiones

Al interior del Senado y la Cámara de Diputados, los legisladores participan dentro de diversos órganos donde se discuten las leyes y políticas: comisiones ordinarias y especiales, comités bicamerales, junta de coordinación política y mesa directiva. De acuerdo con Yoon y Jeong (2016: 32), las asambleas locales de Corea del Sur son más especializadas al contar con un gran número de comisiones, porque pueden procesar más iniciativas y representar intereses diferenciados. Asimismo, los legisladores que pertenecen a diversos órganos al interior de las estructuras del Senado y la Cámara de Diputados, respectivamente, adquieren mayor experiencia legislativa sobre la administración, gestión y capacidad para la deliberación de iniciativas y propuestas.

En esta investigación se considera el total de órganos a los que pertenecen los senadores y los diputados, además del ambiental. Se esperaría que la comisión ambiental se beneficiara de la participación de los legisladores en otras comisiones, pues esto les permitiría adquirir mayor experiencia en sus labores y técnicas legislativas. Es de esperar que los grupos parlamentarios más numerosos sean los que dominen la composición de las comisiones. La ponderación que recibe esta variable en los índices es una de las más bajas, pues de todas las participaciones que los legisladores poseen en los órganos internos, sólo la comisión ambiental es relevante para este estudio.

Cargos

Como se explicó, la antigüedad de los legisladores en la administración pública o legislaturas previas es un aspecto central en la profesionalización (Burns et al., 2008: 238-243). Los órganos a los que pertenecen los legisladores son los espacios donde se discuten las iniciativas de leyes y políticas, las cuales los especializan y promueven su eficiencia (Cabezas, 2011: 237). Hay motivos que explican la participación de los legisladores en determinadas comisiones: primero, éstos buscan pertenecer a una comisión afín a su área de interés, su educación formal o especialización (Cabezas, 2011: 237); y segundo, los intereses del partido político al que pertenecen pueden ser decisivos para su participación en alguna comisión en específico. Según Burns *et al.* (2008), los legisladores con más años de experiencia política, tanto legislativa como gubernamental, son los que, con frecuencia, están a cargo de las presidencias de las comisiones, dado su expertise y conocimiento de la técnica legislativa.

En esta investigación, la variable *cargos* suma cada uno de los puestos ocupados por los senadores y diputados en los órganos internos del Senado y la Cámara de Diputados, respectivamente. Se asignó un valor de 1 a los legisladores que ocupan el cargo de miembro, un valor de 2 a los legisladores con cargo de secretario, y un valor de 3 a los legisladores con cargo de presidente. Es de esperar que los legisladores con los cargos más altos, como secretarios o presidentes, en las comisiones a las que pertenecen, tengan las puntuaciones más altas en los índices de profesionalización.

La variable *cargos* posee una de las ponderaciones más bajas, que se explica por dos motivos: primero, como se argumentó previamente, en algunos casos la presencia de los legisladores en las comisiones está definida por los partidos a los que pertenecen, y sólo en casos muy reducidos, su participación obedece a su conocimiento técnico de temas ambientales; y segundo, las presidencias de las comisiones, las cuales son, generalmente, ocupadas por los legisladores con dominio técnico de los procesos legislativos, distingue y da mayor peso a este cargo, frente a los otros, como secretarios o miembros; por lo que, aun cuando posee una ponderación baja, otorga más valor a los cargos más altos.

Grado de escolaridad

La escolaridad refiere a la especialización en la educación formal de los senadores y diputados. La escolaridad puede, potencialmente, reforzar las habilidades y capacidades de los legisladores para realizar sus labores. Asimismo, se esperaría que los grados académicos de mayor nivel, como son maestría y doctorado, incrementaran la capacidad de los legisladores para responder a las demandas y necesidades de la ciudadanía.

El grado de escolaridad de los legisladores en las comisiones ambientales no siempre responde a un conocimiento técnico de la materia. Sin embargo, se enriquece por la concentración de perfiles multidisciplinarios, que aportan a la discusión y mejor comprensión de los problemas ambientales. Por tanto, se esperaría que la formación académica contribuyera a una mayor profesionalización de los legisladores. Sin embargo, la ponderación que recibe esta variable es una de las más bajas, lo cual se explica por dos motivos: primero, el grado de escolaridad no condiciona la candidatura, ni el potencial de elección de los legisladores para ocupar el cargo; y segundo, la elección de los legisladores para ocupar los cargos en las comisiones ambientales no está supeditada al nivel de escolaridad ni a su área de especialización.

Especialización ambiental

Sobre la trayectoria ambiental, en el Senado los legisladores poseen hasta nueve años dentro de cargos enfocados al ambiente; mientras que en la Cámara de Diputados los legisladores cuentan hasta 24 años. La ocupación de cargos va desde pertenecer a dependencias gubernamentales ambientales federales hasta municipales; siendo la LXIII Legislatura donde más diputados con trayectoria ambiental hubo, 8 de 27 (29.63%), y para senadores, la LXII, 2 de 9 (22.22%). Pocos legisladores pertenecieron a asociaciones ambientales, sólo un senador (8.33%), ubicado en la LVIII Legislatura, y tres diputados (12.5%), en la LX. Mientras que sólo hubo dos diputados (8.70%) con experiencia previa en el sector privado en temas ambientales en la LVII-1 Legislatura de la Cámara de Diputados, siendo la Cámara de Senadores la que

tuvo la comisión con un porcentaje mayor de integrantes con trayectoria ambiental (LVIII, 33.33%), seguida de una comisión de la Cámara de Diputados (LXIII, 29.63%). Sólo en dos comisiones de senadores de las legislaturas LX y LXI pudo apreciarse una ausencia de integrantes con trayectoria ambiental. Pese a ello, pudo observarse que la especialización por trayectoria ambiental previa ha ido en aumento, más o menos de manera constante, conforme avanzan las legislaturas, habiendo cada vez más miembros con trayectoria ambiental previa conforme avanzan las legislaturas.

Siendo la comisión de diputados de la LX Legislatura con más integrantes con formación académica relacionada con temas ambientales (11.76%), todos biólogos, y en dos legislaturas, la LXI y LXIII, de la Cámara de Diputados no se apreciaron integrantes con carreras ambientales. A nivel Cámara de Diputados, de modo general, entre las ocho comisiones ambientales analizadas, pudo apreciarse que las carreras afines a derecho, leyes y jurídicos, son las que han dominado (25.71%), seguido de carreras asociadas con educación (15.43%) y administración o administración de empresas (9.14%), mientras que las carreras afines a temas ambientales y RN sólo han ocupado 5.14 por ciento.

En el Senado, fueron dos comisiones, de las legislaturas LXII y LXIII donde se pudo apreciar una mayor cantidad de integrantes con carreras afines a temas ambientales (10.00%), todos biólogos, y en las legislaturas LVII y LVIII no se apreciaron integrantes con carreras ambientales. A nivel Cámara de Senadores, de modo general, entre las siete comisiones ambientales analizadas, las carreras asociadas a administración o administración de empresas son las que han prevalecido (21.18%), seguido de carreras como derecho, leyes y jurídicos (17.65), y con contador o contaduría público/a (8.24%), mientras que las carreras afines a temas ambientales y RN representan 4.71 por ciento.

En ambas cámaras, las carreras con mayor presencia son las enfocadas a derecho, leyes, jurídico, administración de empresas, educación y con contador o contaduría público/a. Pero también pudieron apreciarse carreras no tan especializadas en temas ambientales, como ingeniería en sistemas, matemáticas, mercadotecnia, historia, ciencias de la comunicación, ingeniero mecánico electricista, médico cirujano, cirujano dentista, ingeniero en computación, y diseño textil. Pero en

algunas legislaturas se aprecia que sí responde a la complejidad de los temas ambientales, con carreras especializadas en biología, sociología, forestal, agrónomo, biólogo pesquero, agronomía y tecnología de la madera, y agrónomo forestal.

Índice de profesionalización legislativa

Para el diseño del índice se siguieron cuatro pasos. Primero, se obtuvo el valor máximo y mínimo de cada variable, para crear tres rangos. Segundo, para cada rango se establecieron tres valores, de 1 a 3. Tercero, los valores del paso anterior se multiplicaron por las ponderaciones. Las ponderaciones de las seis variables son las mismas para cada legislatura. La ponderación para las variables trayectoria gubernamental, comisiones, cargos y grado de escolaridad es de 0.1; mientras que la ponderación de las variables trayectoria legislativa y trayectoria ambiental es de 0.3. Y cuarto, la sumatoria de los valores obtenidos para cada legislador resultó en la puntuación del índice.¹

Profesionalización legislativa en el Senado

En el Senado, la Legislatura LVII es la que posee mayor número de integrantes en la comisión ambiental; seguida de las legislaturas LX y LXI. La comisión más reducida corresponde a la Legislatura LXII, con nueve integrantes (véase el Cuadro 1). De las siete legislaturas del Senado en análisis, el valor máximo que puede obtener un senador es de 3, al poseer las puntuaciones más altas en cada variable. El promedio más alto es de la Legislatura LXIII, con 1.71%, seguido de la Legislatura LX, con 1.35%, y la Legislatura LIX, con 1.33%. El valor mínimo más bajo se presenta en las legislaturas LXI y LX, con 0.4%, seguidas por la Legislatura LVII, con 0.5%, y las legislaturas LXII y LVIII, con 0.6%. El valor máximo más alto se presenta en la Legislatura LXIII, con 3.0%, seguida de las legislaturas LVIII y LVII, con 2.2%, y la Legislatura LX, con 2.1 por ciento.

Se estimaron tres niveles de profesionalización: alto, medio y bajo, con base en los valores mínimos y máximo del índice obtenido para

¹ Los anexos A y B contienen la información sobre los rangos de cada variable concerniente a las legislaturas de los senadores y los diputados, respectivamente.

Cuadro 1. Descriptivos

<i>Legislatura</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desviación</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
LXIII	10	1.71	0.80	0.7	3.0
LXII	9	1.26	0.42	0.6	1.9
LXI	13	1.02	0.36	0.4	1.6
LX	14	1.35	0.44	0.4	2.1
LIX	12	1.33	0.33	0.9	1.9
LVIII	12	1.23	0.53	0.6	2.2
LVII	26	1.12	0.42	0.5	2.2

Fuente: Elaboración propia.

cada legislatura (véase la Gráfica 1).² Dentro del nivel alto de profesionalización, la Legislatura LIX posee el porcentaje más elevado de miembros, con 33.3%, seguida de la Legislatura LXI, con 30.8%, y la Legislatura LXIII, con 30.0%. En el nivel medio de profesionalización, la participación porcentual más alta es de la Legislatura LX, con 57.1%, seguida de la Legislatura LXI, con 46.1%, y la Legislatura LXII, con 44.4%. En el nivel bajo de profesionalización, la participación más alta es de la Legislatura LVII, con 57.7%, seguida por las legislaturas LXIII y LVIII, con 50.0%, y la Legislatura LX, con 41.7 por ciento.

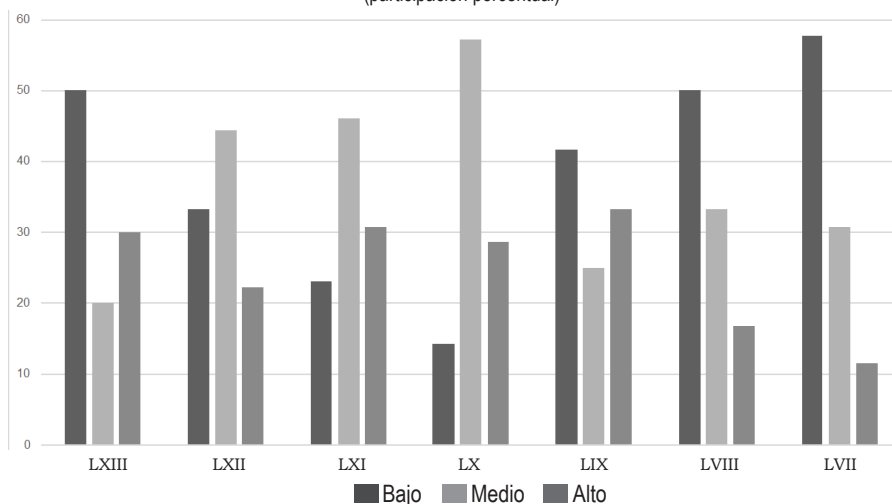
En lo referente a la profesionalización de los senadores que integran las comisiones ambientales, según el partido político al que pertenecen, los senadores provenientes de los grupos parlamentarios más numerosos son los que, en términos absolutos, poseen mayor presencia al interior de ellas. Sin embargo, esta relación cambia ligeramente en términos porcentuales (véase el Cuadro 2).

En el nivel alto de profesionalización, los senadores del Partido Revolucionario Institucional (PRI) poseen las participaciones porcentuales más altas en las legislaturas LXIII, LXI, LIX y LVII; mientras que los sena-

² El anexo c contiene los rangos, para cada nivel de profesionalización, de las legislaturas del Senado.

Gráfica 1. Niveles de profesionalización legislativa en el Senado

Niveles de profesionalización por legislatura
(participación porcentual)



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2. Distribución de frecuencias del nivel de profesionalización por legislatura, según partido político

Partido	Legislatura LXIII					
	Bajo		Medio		Alto	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
PRI	1	20.0	1	20.0	3	60.0
PAN	2	66.7	1	33.3		
PRD	1	100.0				
PVEM	1	100.0				
Legislatura LXII						
PRI			3	75.0	1	25.0
PAN	2	66.7			1	33.3
PRD			1	100.0		
PVEM	1	100.0				

<i>Legislatura LXI</i>						
PRI			1	33.3	2	66.7
PAN	2	33.3	3	50.0	1	16.7
PRD	1	50.0			1	50.0
PVEM			1	100.0		
PT			1	100.0		
<i>Legislatura LX</i>						
PRI			2	50.0	2	50.0
PAN	2	33.3	3	50.0	1	16.7
PRD			2	100.0		
PVEM			1	100.0		
PT					1	100.0
<i>Legislatura LIX</i>						
PRI	1	20.0	1	20.0	3	60.0
PAN	2	50.0	1	25.0	1	25.0
PRD	1	100.0				
PVEM	1	50.0	1	50.0		
<i>Legislatura LVIII</i>						
PRI	1	33.3	2	66.7		
PAN	2	50.0	1	25.0	1	25.0
PRD	2	66.7			1	33.3
PVEM	1	50.0	1	50.0		
<i>Legislatura LVII</i>						
PRI	3	23.1	7	53.9	3	23.1
PAN	8	100.0				
PRD	2	66.7	1	33.3		
Independiente	2	100.0				

Fuente: Elaboración propia.

dores del Partido Acción Nacional (PAN) poseen la participación más alta en la Legislatura LXII; los senadores del Partido de la Revolución Democrática (PRD), en la Legislatura LVIII; y los senadores del Partido del Trabajo (PT), en la LX.

En el nivel medio de profesionalización, los senadores del PRI poseen las participaciones más altas en las legislaturas LVIII y LVII; los senadores del PAN poseen la participación más alta en la Legislatura LXIII. Los senadores del PRD poseen las participaciones más altas en las legislaturas LXII y LX. Los senadores del PT poseen la participación más alta en la Legislatura LXI. Los senadores del PVEM (Partido Verde Ecologista de México) poseen las participaciones más altas en las legislaturas LXI, LX y LIX.

En el nivel bajo de profesionalización, los senadores del PRD poseen las participaciones más altas en las legislaturas LXIII, LXI, LIX y LVIII. Los senadores del PVEM poseen las participaciones más altas en las legislaturas LXIII y LXII. Los senadores del PAN poseen las participaciones más altas en las legislaturas LX y LVII, mientras que los senadores independientes poseen la participación más alta en la Legislatura LVII. Destacan los senadores del PRI, que posee las participaciones más bajas en este nivel, y los del PT, que no poseen participación en este nivel de profesionalización.

Profesionalización legislativa en la Cámara de Diputados

En la Cámara de Diputados, las legislaturas LIX, LVIII Y LVII-2 poseen el mayor número de integrantes en las comisiones ambientales, seguidas por las legislaturas LXIII y LXI (véase el Cuadro 3). De las ocho legislaturas de la Cámara de Diputados en análisis, el valor máximo que puede obtener un legislador es de 3, al igual que en el Senado, al poseer las puntuaciones máximas para cada variable. El promedio más alto es de la Legislatura LXII, con 1.02%, seguida por la Legislatura LX, con 1.0%, y la Legislatura LXIII, con 0.99%. El valor mínimo más bajo se presenta en las legislaturas LXIII, LVIII Y LVII-2, con 0.2%. El valor máximo más alto se presenta en la Legislatura LXIII, con 2.3%, seguida de las legislaturas LVIII y LX, con 2.2% en ambos casos, y la Legislatura LXI, con 2.0 por ciento.

Cuadro 3. Descriptivos

<i>Legislatura</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desviación</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
LXIII	27	0.99	0.51	0.2	2.3
LXII	24	1.02	0.46	0.3	1.7
LXI	26	0.90	0.42	0.3	2.0
LX	24	1.0	0.49	0.4	2.2
LIX	30	0.84	0.40	0.4	1.9
LVIII	30	0.80	0.47	0.2	2.2
LVII-1	23	0.81	0.34	0.3	1.5
LVII-2	30	0.78	0.41	0.2	1.6

Fuente: Elaboración propia.

Al igual que en el Senado, se estimaron tres niveles de profesionalización, con base en los valores mínimo y máximo del índice obtenido para cada legislatura (véase la Gráfica 2).³ Dentro del nivel alto de profesionalización, la Legislatura LXII posee el porcentaje más elevado de miembros, con 33.3%, seguida por la Legislatura LVII-1, con 26.1%, y la Legislatura LVII-2, con 16.7%. En el nivel medio de profesionalización, la participación porcentual más alta es de las legislaturas LIX y LVII-2, con 43.3% en ambos casos, seguidas por la Legislatura LXII, con 37.5%, y la Legislatura LVIII, con 33.3%. En el nivel bajo de profesionalización, la Legislatura LVIII posee la participación porcentual más alta, con 63.3%, seguida por la Legislatura LIX, con 62.5%, y la Legislatura LXI, con 61.5 por ciento.

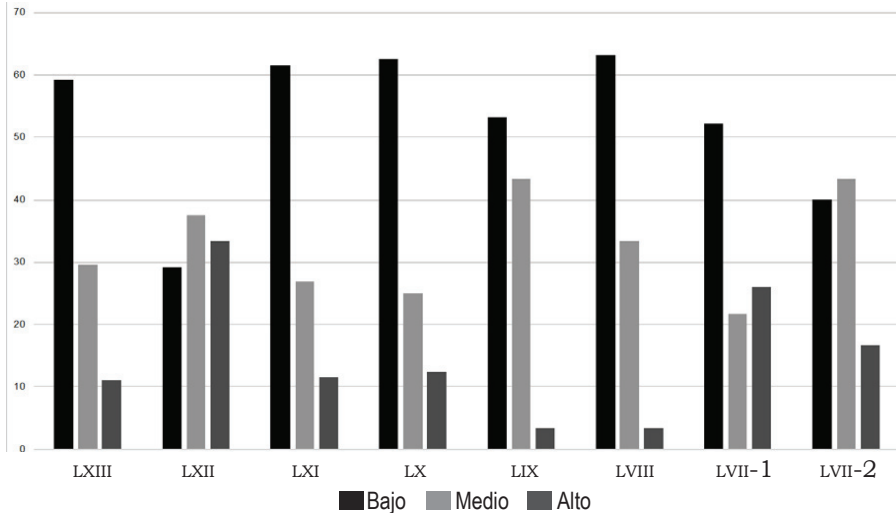
En lo referente a la profesionalización de los diputados que integran las comisiones ambientales, según el partido político al que pertenecen, al igual que en el Senado, los legisladores provenientes de los grupos parlamentarios más numerosos son los que, en términos absolutos, poseen mayor presencia al interior de ellas (véase el Cuadro 4).

En el nivel alto de profesionalización, los diputados del PRI poseen las puntuaciones más altas en las legislaturas LXI, LX, LIX y LVII-2. Los diputados del PAN poseen la participación más alta en la Legislatura

³ El anexo D contiene los rangos, para cada nivel de profesionalización, de las legislaturas de la Cámara de Diputados.

Gráfica 2. Niveles de profesionalización legislativa en la Cámara de Diputados

Niveles de profesionalización por legislatura
(participación porcentual)



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4. Distribución de frecuencias del nivel de profesionalización por legislatura, según partido político

Partido	Legislatura LXIII					
	Bajo		Medio		Alto	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
PRI	6	54.6	4	36.4	1	9.1
PAN	3	50.0	2	33.3	1	16.7
PRD	2	100.0				
PVEM	1	33.3	1	33.3	1	33.3
MC	1	100.0				
Panal	1	100.0				
Morena	2	66.7	1	33.3		
Legislatura LXII						
PRI	4	44.4	4	44.4	1	11.1
PAN	1	20.0	2	40.0	2	40.0
PRD	2	33.3	1	16.7	3	50.0
PVEM			1	50.0	1	50.0
MC					1	100.0
Panal			1	100.0		
Legislatura LXI						
PRI	6	50.0	3	25.0	3	25.0
PAN	7	87.5	1	12.5		
PRD			2	100.0		
PVEM	2	66.7	1	33.3		
MC	1	100.0				

PROFESIONALIZACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN EN LAS COMISIONES “AMBIENTALES”

<i>Legislatura LX</i>						
PRI	3	75.0			1	25.0
PAN	6	54.5	3	27.3	2	18.2
PRD	6	85.7	1	14.3		
PVEM			2	100.0		
<i>Legislatura LIX</i>						
PRI	5	41.7	6	50.0	1	8.3
PAN	6	60.0	4	40.0		
PRD	5	83.3	1	16.7		
PVEM			2	100.0		
<i>Legislatura LVIII</i>						
PRI	8	61.5	5	38.5		
PAN	8	66.7	3	25.0	1	8.3
PRD	2	66.7	1	33.3		
PVEM	1	100.0				
PT	1	100.0				
<i>Legislatura LVII-1</i>						
PRI	5	45.4	2	18.2	4	36.4
PAN	3	75.0	1	25.0		
PRD	4	66.7	1	16.7	1	16.7
PT					1	100.0
Independiente			1	100.0		
<i>Legislatura LVII-2</i>						
PRI	5	35.7	6	42.9	3	21.4
PAN	2	28.6	4	57.1	1	14.3
PRD	5	71.4	1	14.3	1	14.3
PVEM			1	100.0		
PT			1	100.0		

Fuente: Elaboración propia.

LVIII, los del PVEM en la Legislatura LXIII, los de Movimiento Ciudadano (MC) en la Legislatura LXII, y los del PT en la Legislatura LVII-1.

En el nivel medio de profesionalización, los diputados del PRI poseen las puntuaciones más altas en las legislaturas LXIII y LVIII. Los diputados del PVEM poseen las puntuaciones más altas en las legislaturas LX, LIX y LVII-2. Los diputados del PAN poseen la puntuación más alta en la Legislatura LVII-1, los del PRD en la Legislatura LXI, los del Panal (Partido Nueva Alianza) en la Legislatura LXII y los diputados del PT en la Legislatura LVII-2.

En el nivel bajo de profesionalización, los diputados del PRD poseen las puntuaciones más altas en las legislaturas LXIII, LX, LIX y LVII-2. Los diputados de MC poseen las puntuaciones más altas en las legislaturas LXIII y LXI. Los diputados del PRI poseen la puntuación más alta en la Legislatura LXII,

los del PAN en la Legislatura LVII-1, los del PVEM en la Legislatura LVIII, los del Panal en la Legislatura LXIII y los del PT en la Legislatura LVIII.

Discusión de resultados sobre la profesionalización

De los resultados anteriores se desprende, primero, que la profesionalización legislativa de los miembros que integran las comisiones ambientales en el Senado y en la Cámara de Diputados dista aún de contar con especialistas en la materia; en el caso del primero, los senadores poseen un máximo de nueve años y en la Cámara de Diputados de hasta 24 años. Asimismo, los criterios para pertenecer a la comisión ambiental no se definen por los perfiles académicos ni la trayectoria ambiental, en un gran número de legislaturas, sino al parecer por decisión de los partidos políticos a los cuales pertenecen los legisladores.

Segundo, en el Senado, las participaciones porcentuales más elevadas en el nivel alto de profesionalización se obtuvieron en las legislaturas LXI, LIX y LXIII. En el nivel bajo de profesionalización, las legislaturas con las puntuaciones más altas son la LVII, LXIII y la LVIII. Y en la Cámara de Diputados, las legislaturas con las puntuaciones más elevadas en el nivel alto de profesionalización son las LXII, LVII-1 y LVII-2. En el nivel bajo de profesionalización, las legislaturas con las puntuaciones más altas son las LVIII, LX y LXI. Esto muestra que la profesionalización a través de las legislaturas, tanto del Senado como de la Cámara de Diputados, ha ido modificándose en el tiempo, sin que haya un patrón definido que muestre un incremento al pasar los años.

Y tercero, no es evidente un patrón de profesionalización entre los grupos parlamentarios a través de las legislaturas, como se examinó en las secciones previas. En algunos casos, los partidos políticos proponen miembros con cierta experiencia en temas ambientales. Sin embargo, en el Senado, dos legislaturas no presentaron integrantes con experiencia ambiental, la LX y la LXI; mientras que en la LIX y la LVII sólo dos senadores poseen cinco y un año de experiencia ambiental, respectivamente. Y en la Legislatura LVIII, dos senadores presentaron uno y cinco años de experiencia en temas ambientales. En la Cámara de Diputados, en la Legislatura LXI tres legisladores presentaron

experiencia en temas ambientales, dos con dos años y uno con cuatro años. En la Legislatura LIX, sólo un diputado presentó dos años de experiencia ambiental. Y en la Legislatura LVIII, sólo dos diputados presentaron años de experiencia ambiental. En concreto, los partidos políticos no siempre promueven la presencia de integrantes con experiencia en la materia, en las comisiones ambientales, lo que deriva en perfiles con bajo nivel de profesionalización.

Conclusiones

Se reconoce la importancia de medir la profesionalización y especialización no únicamente a nivel cámara, sino también a nivel comisión e integrantes de las mismas. Las diferencias entre comisiones legislativas muestran, si bien paulatinamente, un aumento en el grado de profesionalización conforme han pasado las legislaturas; se mantiene la idea de que, con el tiempo, las cámaras legislativas han mejorado, o al menos mantenido, la integración de sus comisiones ambientales, en términos de especialización y profesionalización en las comisiones ambientales.

No obstante, si bien el diseño institucional del Congreso pareciera favorecer la especialización y profesionalización de los integrantes, al encontrar legislaturas con integrantes que cuentan con trayectoria y formación académica relacionada a temas ambientales y RN, también pudieron apreciarse legislaturas con ausencia de integrantes con especialización y trayectoria ambiental. Así como se apreció que resulta difícil especializarse dentro de la misma comisión, principalmente porque los legisladores, aparte de pertenecer a la comisión ambiental, integran una variedad de comisiones en diversos temas. A lo que habría que añadir que en aquellas legislaturas con integrantes “ambientales”, éstos representaban un porcentaje muy bajo y no ocupaban cargos estratégicos dentro de la comisión, como presidente. Por lo que pareciera que la manera en que las legislaturas seleccionan a los integrantes de las comisiones para mantener y expandir la especialización política se basa en una perspectiva partidista, y no bajo una perspectiva informativa o distributiva.

Esa falta de integrantes con especialización ambiental previa, sea por trayectoria o por formación académica, que pudo apreciarse en el estudio dentro de las comisiones ambientales, podría repercutir ne-

gativamente en la toma de decisiones políticas, al considerar lo dicho sobre que el perfil ambiental dota a funcionarios públicos con técnicas para detectar y solucionar problemas ambientales, diseñar políticas de gestión ambiental, así como conocer y comprender sobre lo ambiental en su totalidad, a lo que habría que añadir el gasto que representaría capacitar a los legisladores en temas ambientales o el contratar especialistas para que los estén asesorando.

Por último, se espera que en futuras legislaturas, si bien no todos los integrantes de las comisiones, se cuente con un número suficiente de legisladores con especialización académica y trayectoria previa apropiada para servir en las comisiones ambientales, resaltando la necesidad de contar con más estudios que enriquezcan la discusión, para lo que se plantea continuar analizando y comparando la especialización y profesionalización entre comisiones que traten diferentes políticas.

Referencias

- Bangcaya, M., DiGiuseppe, T., Dodd, B., Gruning, C., Parma, R. y Roberston, J. (2015). Professionalization and effectiveness in state legislatures. Recuperado el 22 de diciembre de 2017 de <http://bush.tamu.edu/psaa/capstones/projects/2015/TX%20Legislative%20Capstone%202015.pdf>
- Berry, W. D., Berkman, M. B. y Schneiderman, S. (2000). Legislative professionalism and incumbent reelection: The development of institutional boundaries. *The American Political Science Review*, 94(4), 859-874.
- Burns, N., Evans, L., Gamm, G., McConnaughy, C. (2008). Pockets of expertise: Institutional capacity in twentieth-century state legislatures. *Studies in American Political Development*, 22(2), 229-248.
- Cabezas, L. M. (2011). Profesionalización de las élites parlamentarias en Bolivia, Colombia y Perú. *PostData*, 16(2), 223-258.
- Cedillo Delgado, R. (2014). El perfil profesional y académico de los presidentes municipales del Estado de México, 2009-2012. *Espacios Públicos*, 17(40), 119-143.
- Chong Lim, K. y Patterson, S. C. (1988). Parliamentary elite integration in six nations. *Comparative Politics*, 20(4), 379-399.

- Fiorina, M. P. (1996). *Divided government*. 2a ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Guerrero, O. (1998). *El funcionario, el diplomático y el juez: las experiencias en la formación profesional del servicio público en el mundo*. México: Universidad de Guanajuato.
- Hamm, K. E. y Hedlund, R. D. (2006). Legislative professionalization and committee systems: Institutional versus individual-level impact. *20th International Political Science Association World Congress*, 9-13, Fukuoka, Japón.
- Hamm, K. E., Hedlund, R. D. y Post, S. S. (2011). Committee specialization in U.S. state legislatures during the 20th century: Do legislatures tap the talents of their members? *State Politics & Policy Quarterly*, 11(3), 299-324.
- Leff, E. (1998). Universidad, interdisciplina y formación ambiental. En E. Leff (1998). *Saber ambiental: sustentabilidad/racionalidad/complejidad/poder*. México: Siglo XXI, 69-84.
- Maestas, C. (2003). The incentive to listen: Progressive ambition, resources, and opinion monitoring among state legislators. *The Journal of Politics*, 65(2), 439-456.
- Martínez Puón, R. (2003). *La profesionalización de la administración pública en México: dilemas y perspectivas*. España: Instituto Nacional de Administración Pública.
- Mattson, I. y Strøm, K. (1995). Parliamentary committees. En H. Döring (ed.), *Parliaments and majority rule in Western Europe* (pp. 249-307). Nueva York: St. Martin's.
- McCaskill, D. P. (2003). *Professionalism and careerism in U.S. state legislatures*. Estados Unidos: University of Georgia.
- Moncrief, G. F. (1994). Professionalization and careerism in Canadian provincial assemblies: Comparison to U.S. state legislatures. *Legislative Studies Quarterly*, 19(1), 33-48.
- Moncrief, G. F., Niemi, R. G. y Powell, L. W. (2004). Time, term limits, and turnover: Trends in membership stability in U.S. state legislatures. *Legislative Studies Quarterly*, 19(3), 357-381.
- Montaño Reyes, M. (2013). La carrera política y la calidad de la democracia en México: un análisis en la LXI Legislatura. *Congreso Redipal Virtual VI*, México.

- Patrón, F. y Camacho, M. O. *La profesionalización legislativa de los diputados federales en México* (en prensa).
- (2017). Legislaturas estatales en México. Un análisis de los cambios y la profesionalización legislativa. En M. Montaña y F. Patrón (coords.). *Élites parlamentarias locales en México. Actitudes y desempeño*. Ciudad de México: Tirant Lo Blanch, Universidad de Guanajuato.
- (2016). La profesionalización legislativa en entidades federativas en México. *Revista Legislativa de Estudios Sociales y de Opinión Pública*, 9(17), 101-138.
- Rendón Arias, L. (2014). Las prácticas parlamentarias en las comisiones ordinarias del congreso mexicano durante la LXII legislatura. México: Flacso. Recuperado el 21 de diciembre de 2017 de http://clepso.flacso.edu.mx/sites/default/files/clepso.2014_eje3_rendon.pdf
- Saalfeld, T. (1997). Professionalisation of parliamentary roles in Germany: An aggregate-level analysis, 1949-94. *The Journal of Legislative Studies*, 3(1), 32-54.
- Squire, P. (1992a). Legislative professionalism and membership diversity in state legislatures. *Legislative Studies Quarterly*, 17, 69-79.
- (1992b). The theory of legislative institutionalization and the California assembly. *The Journal of Politics*, 54(4), 1026-1054.
- (2007). Measuring state legislative professionalism: The Squire Index Revisited. *State Politics & Policy Quarterly*, 7(2), 211-227.
- Voegele, J. (2014). *A renewed look at ideology and legislative professionalism*. University Honors Theses. Estados Unidos: University Honors Theses, Portland State University.
- Woods, N. D. y Baranowski, M. (2006). Legislative professionalism and influence on state agencies: The effects of resources and careerism. *Legislative Studies Quarterly*, 31(4), 585-609.
- Yoon, J. B. y Jeong, H. O. (2016). Developing a measure of legislative professionalism for local assemblies in South Korea. *Philippine Political Science Journal*, 37(1), 26-42.

Anexo A. Variables

Variable	LXIII	LXII	LXI*	LX*	LIX**	LVIII†	LVII†	Valor	Ponderación
	Rangos								
Trayectoria gubernamental	3 a 7	3 a 7	3 a 7	1 a 6	1 a 10	1 a 10	1 a 12	1	0.1
	8 a 11	8 a 11	8 a 11	7 a 11	11 a 19	11 a 19	13 a 23	2	
	12 a 16	12 a 16	12 a 16	12 a 16	20 a 29	20 a 29	24 a 35	3	
Trayectoria legislativa	3 a 5	3 a 5	3 a 7	3 a 5	3 a 5		3 a 7	1	0.3
	6 a 8	6 a 8	8 a 11	6 a 8	6 a 7	3 a 7	8 a 11	2	
	9	9	12 a 15	9 a 12	8 a 9	8 a 12	12 a 15	3	
Trayectoria ambiental	3 a 5	3 a 5						1	0.3
	6 a 8	6 a 8				1		2	
	9	9			5	5	1	3	
Comisiones	1 a 4	1 a 4	4 a 7	4 a 5	4 a 6	2 a 4	4 a 8	1	0.1
	5 a 7	5 a 7	8 a 10	6 a 7	7 a 8	5 a 6	9 a 12	2	
	8 a 11	8 a 11	11 a 13	8 a 9	9 a 11	7 a 9	13 a 17	3	
Cargos	1 a 6	1 a 6	6 a 11	5 a 7	5 a 7	2 a 5	5 a 11	1	0.1
	7 a 11	7 a 11	12 a 17	8 a 10	8 a 9	6 a 9	12 a 17	2	
	12 a 16	12 a 16	18 a 23	11 a 13	10 a 11	10 a 13	18 a 24	3	
Grado de escolaridad	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1	0.1
	5 a 6	5 a 6	5 a 6	5 a 6	5 a 6	5 a 6	5 a 6	2	
	7 a 8	7 a 8	7 a 8	7 a 8	7 a 8	7 a 8	7 a 8	3	

*En esta legislatura ningún senador presenta años de experiencia en trayectoria ambiental.

**En esta legislatura sólo un senador presenta años de experiencia en trayectoria ambiental.

+En esta legislatura sólo dos senadores presentan años de experiencia en trayectoria ambiental.

Anexo B. Variables

	LXIII	LXII	LXI*	LX	LIX**	LVIII*	LVII-1	LVII-2	Valor	Ponderación
Variable	Rangos									
Trayectoria gubernamental	0							0	0	0.1
	1 a 11	1 a 13	1 a 10	1 a 7	1 a 15	1 a 6	2 a 7	1 a 12	1	
	12 a 22	14 a 25	11 a 20	8 a 13	16 a 29	7 a 11	8 a 12	13 a 24	2	
	23 a 33	26 a 38	21 a 30	14 a 19	30 a 43	12 a 16	13 a 18	25 a 36	3	
Trayectoria legislativa	2 a 5	1 a 2	3 a 5	1 a 4	1 a 2	2 a 3	3 a 5	3 a 5	1	0.3
	6 a 8	3 a 4	6 a 8	5 a 8	3	4 a 6	6 a 7	6 a 7	2	
	9 a 11	5 a 6	9	9 a 12	4 a 5		8 a 10	8 a 9	3	
Trayectoria ambiental	1	1 a 4		1 a 3				4 a 10	1	0.3
	2	5 a 8	2	4 a 5		3	6	11 a 17	2	
	3	9 a 12	4	6 a 7	2	5	13	18 a 24	3	
Comisiones	3 a 5	3 a 4	2 a 4	3 a 4	2 a 5	2 a 3	2 a 4	3	1	0.1
	6 a 7	5 a 6	5 a 6	5	6 a 8	4	5 a 6	4	2	
	8 a 10	7	7 a 8	6 a 7	9 a 12	5 a 6	7 a 9	5	3	
Cargos	4 a 7	3 a 5	2 a 6	4 a 5	2 a 6	2 a 4	3 a 5	3 a 4	1	0.1
	8 a 11	6 a 7	7 a 10	6 a 7	7 a 10	5 a 6	6 a 7	de 5 a 6	2	
	12 a 15	8 a 9	11 a 14	8 a 9	11 a 15	7 a 8	8 a 9	7 a 8	3	
Grado de escolaridad	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1 a 4	1	0.1
	5 a 6	5 a 6	5 a 6	5 a 6	5 a 6	5 a 6	5 a 6	5 a 6	2	
	7 a 8	7 a 8	7 a 8	7 a 8	7 a 8	7 a 8	7 a 8	7 a 8	3	

*En esta legislatura tres diputados presentaron años en la trayectoria ambiental; dos con dos años y uno con cuatro años.

**En esta legislatura sólo un diputado presenta años en la trayectoria ambiental.

+En esta legislatura sólo dos diputados presentan años en la trayectoria ambiental.

Anexo C. Rangos de los niveles de profesionalización
de las legislaturas del Senado

	LXIII			LXII			LXI			LX		
<i>Nivel</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>
Bajo	0.7 a 1.4	5	50	0.6 a 1.0	3	33.3	0.4 a 0.8	3	23.1	0.4 a 0.9	2	14.3
Medio	1.5 a 2.2	2	20	1.1 a 1.4	4	44.4	0.9 a 1.2	6	46.1	1.0 a 1.5	8	57.1
Alto	2.3 a 3.0	3	30	1.5 a 1.9	2	22.2	1.3 a 1.6	4	30.8	1.6 a 2.1	4	28.6
	LIX			LVII			LVIII					
<i>Nivel</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>			
Bajo	0.9 a 1.2	5	41.7	0.5 a 1.0	15	57.7	0.6 a 1.1	6	50			
Medio	1.3 a 1.6	3	25	1.1 a 1.6	8	30.8	1.2 a 1.6	4	33.3			
Alto	1.7 a 1.9	4	33.3	1.7 a 2.2	3	11.5	1.7 a 2.2	2	16.7			

Anexo D. Rangos de los niveles de profesionalización
de las legislaturas de la Cámara de Diputados

	LXIII			LXII			LXI			LX		
<i>Nivel</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>
Bajo	0.2 a 0.9	16	59.26	0.3 a 0.7	7	29.2	0.3 a 0.9	16	61.5	0.4 a 1.0	15	62.5
Medio	1.0 a 1.6	8	29.63	0.8 a 1.2	9	37.5	1.0 a 1.4	7	26.9	1.1 a 1.6	6	25
Alto	1.7 a 2.3	3	11.11	1.3 a 1.7	8	33.3	1.5 a 2	3	11.5	1.7 a 2.2	3	12.5
	LIX			LVIII			LVII-1			LVII-2		
<i>Nivel</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>	<i>Rango</i>	<i>Frec.</i>	<i>%</i>
Bajo	0.4 a 0.9	16	53.3	0.2 a 0.8	19	63.3	0.3 a 0.7	12	52.2	0.2 a 0.6	12	40
Medio	1.0 a 1.4	13	43.3	0.9 a 1.5	10	33.3	0.8 a 1.1	5	21.7	0.7 a 1.1	13	43.3
Alto	1.5 a 1.9	1	3.3	1.6 a 2.2	1	3.3	1.2 a 1.5	6	26.1	1.2 a 1.6	5	16.7

Ley General de Biodiversidad: ¿puertas abiertas para la minería en áreas naturales protegidas?

*Luis Angel Bellota**

Resumen: El presente ensayo cuestiona la controvertida laguna legal que, desde su promulgación en el Senado de la República en 2016, ha mostrado la Ley General de Biodiversidad en México. La omisa prohibición para actividades extractivas en la mencionada ley se presta para debatir los costos ecológicos de la megaminería, una de las industrias más lesivas para el medio ambiente. A partir de las conclusiones contenidas en el célebre estudio *Los límites del crecimiento*, publicado por vez primera en 1972, cuya autoría debemos a un grupo de connotados investigadores del Instituto Tecnológico de Massachusetts, el trabajo desglosa y contextualiza las consecuencias del modelo extractivista, partiendo desde lo global hasta lo regional y lo local. ¿Es sostenible en el largo plazo un modelo de desarrollo que se basa en la extracción y el agotamiento de los recursos naturales a pesar de que éstos son finitos y a la vez necesarios para la biocapacidad del planeta? Este cuestionamiento, aunado a las preocupaciones que genera el cambio climático, debería conducir hacia una reflexión que pondere la protección del patrimonio natural de los mexicanos.

Palabras clave: megaminería, extractivismo, biodiversidad, cambio climático, disponibilidad de recursos, costos ambientales, Club de Roma.

General Biodiversity Law: Open doors for mining in protected natural areas?

Abstract: This essay questions the controversial legal gap within the General Law of Biodiversity in Mexico, since it was published in the

* Luis Angel Bellota, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, Cámara de Diputados, México. Correo electrónico: cuebellota@hotmail.com