

# **INFORME ASESORÍA EXTERNA SENADOR JUAN ANTONIO COLOMA**

**JUNIO 2024**

**I. MINUTA CREA UNA NUEVA INSTITUCIONALIDAD DE PROSPECTIVA Y DESARROLLO SOSTENIBLE BASADA EN CONOCIMIENTO, Y MODIFICA LA LEY N° 21.105, QUE CREA EL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN, EN LOS TÉRMINOS QUE INDICA, BOLETÍN 16.441-19**

## **I.1 ANTECEDENTES DE LA INICIATIVA**

- i) Fecha de ingreso:** 27 de noviembre de 2023
- ii) Iniciativa:** Mensaje
- iii) Cámara de origen:** Senado
- iv) Trámite constitucional:** Primer trámite constitucional, segundo trámite reglamentario, segundo informe Comisión de Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación.
- v) Normas de quórum:** Los artículos 2°, 4°, 5°, 14°, 16°, 17°, 18° y 19° permanentes, así como los artículos segundo, quinto y décimo primero transitorios corresponden a normas de rango orgánico constitucional, de conformidad a los artículos 38° y 66° de la Constitución Política de la República (organización básica de la Administración

Pública, carrera funcionaria). Por su parte, el artículo 8° permanente corresponde a norma de rango orgánico constitucional, de conformidad a los artículos 66° y 77° de la Constitución Política de la República (organización y atribuciones de los tribunales de justicia).

**vi) Leyes que se relacionan con la iniciativa:**

- Ley N° 21.105, que crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.
- Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de Administración del Estado.
- Decreto Ley N° 1.263, de 1975, del Ministerio de Hacienda, Orgánico de Administración Financiera del Estado.
- Ley N° 20.880, sobre probidad en la función pública y prevención de los conflictos de intereses.

**vii) Informe financiero:** de conformidad al informe financiero N° 254/24.11.2023, se establece que el proyecto implicará un mayor gasto fiscal, con relación a la creación del Consejo Nacional de Futuro y Desarrollo, así como en la implementación de una Secretaría Técnica del Consejo, la que si bien se conformará con base a la actual Secretaría Ejecutiva del CTCl, considera un reforzamiento en personal y recursos destinados a estudios y asesorías técnicas.

De este modo, los mayores gastos estimados se resumen de la siguiente forma:

**Tabla 1: Gasto fiscal por incremento de dotación Secretaría Técnica**  
Miles de pesos de \$ 2023

<b>Subtítulo</b>	<b>Año 1</b>	<b>Régimen</b>	<b>Gasto Actual</b>	<b>Mayor Gasto</b>
Gastos en personal	443.877	443.877	333.866	110.011
Bienes y servicios de consumo <sup>/1</sup>	35.750	35.750	19.250	16.500
Adquisición de activos no financieros	5.900	-	-	5.900
<b>Total</b>	<b>485.527</b>	<b>479.627</b>	<b>353.116</b>	<b>132.411</b>

<sup>/1</sup> Para el gasto actual se consideró la proporción del Subt.22 que cubre los Bienes y Consumo de la dotación actual

**Tabla 1: Mayor gasto fiscal del proyecto de ley**  
(miles de \$ de 2023)

<b>Subtítulo</b>	<b>Año 1</b>	<b>Régimen</b>
Gastos en personal	204.033	204.033
Bienes y servicios de consumo	195.327	195.327
Adquisición de activos no financieros	5.900	-
<b>Total</b>	<b>405.260</b>	<b>399.360</b>

**viii) Votaciones:**

- *Primer informe de la Comisión de Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación (abril 2024)*
  - Aprobado en general: 4 votos a favor, 0 en contra, 0 abstenciones.
  - Votaron por la afirmativa: J.A. Coloma, X. Rincón, F. Chahuán, A. De Urresti.
  
- *Sala del Senado (mayo 2024)*
  - Aprobado en general: 29 votos a favor, 0 en contra, 0 abstenciones.

## **I.2 CONTENIDO DE LA INICIATIVA**

El proyecto consta de 19 artículos permanentes y doce artículos transitorios, que apuntan a establecer las directrices generales para el desarrollo de políticas con visión de futuro y una institucionalidad que vele por ello, dándole una mayor sistematicidad a los espacios existentes en el país para el debate y la toma de decisión en este sentido.

En particular, el proyecto de ley se estructura de la siguiente forma:

- **TÍTULO I DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE FUTURO Y DESARROLLO**

- Artículo 1°: Establece la creación de la Estrategia Nacional de Futuro y Desarrollo, definiendo sus contenidos y directrices, y encomendando al Consejo Nacional de Futuro y desarrollo su elaboración y actualización cada 4 años. Se definen los plazos en que el Consejo deberá presentar un informe preliminar de la Estrategia actualizada a las comisiones de Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación y de Economía del Senado, así como a las comisiones de Futuro, Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y de Economía, Fomento, Micro, Pequeña y Mediana Empresa, Protección de los Consumidores y Turismo de la Cámara de Diputadas y Diputados, y al Presidente o Presidenta de la República, quien la publicará por decreto supremo dentro de los primeros tres meses de su mandato.

Se determina que la Política Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, así como la Política Nacional de Desarrollo Productivo Sostenible, deberán ser consistentes con la Estrategia Nacional de Futuro y Desarrollo, contribuyendo al cumplimiento de sus objetivos de largo plazo.

- **TÍTULO II DEL CONSEJO, SECRETARÍA TÉCNICA Y SU ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO**

- Artículo 2°: Se crea el Consejo Nacional de Futuro y Desarrollo como un organismo autónomo, de carácter técnico y consultivo, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio, que se relacionará con el Presidente de la República a través del Ministerio del Interior.
  
- Artículo 3°: Se define como objeto del Consejo asesorar estratégicamente a través del análisis multidisciplinario de las tendencias y fenómenos de cambio globales y nacionales en los ámbitos económico, social, ambiental, cultural, científico y tecnológico, así como de cualquier otro espacio del quehacer humano, identificando los impactos, riesgos u oportunidades para el desarrollo sostenible del país y sus regiones, con mirada de mediano y largo plazo.
  
- Artículo 4°: Se definen las funciones y atribuciones que tendrá el Consejo para el cumplimiento del objeto por el cual fue creado. Ellas se resumen en los siguientes aspectos generales:
  - Asesorar al Presidente o Presidenta de la República en el análisis prospectivo, identificando los impactos, riesgos u oportunidades esperados para el desarrollo del país y sus regiones.
  - Elaborar y revisar la Estrategia Nacional de Futuro y Desarrollo.
  - Elaborar análisis o estudios de escenarios de futuro relevantes para el desarrollo del país.
  - Analizar el desempeño y diagnosticar la situación del país en materia de ciencia, tecnología, conocimiento e innovación y desarrollo productivo en función de los desafíos, riesgos u oportunidades de desarrollo sostenible de mediano y largo plazo.
  - Informar anualmente al Presidente o Presidenta de la República y al Congreso Nacional sobre el avance de la Estrategia y cómo están contribuyendo a ello la Política Nacional de Ciencia, Tecnología,

Conocimiento e Innovación y la Política Nacional de Desarrollo Productivo Sostenible.

- Proponer al Presidente o Presidenta de la República una terna de nombres de personas con destacada trayectoria en el ámbito tecnológico para ocupar un cargo en el Consejo de la Corporación de Fomento de la Producción.
- Generar instancias de colaboración internivel en el Estado, que contribuyan al desarrollo de capacidades de prospectiva en la administración pública.
- Vincularse y colaborar con los Gobiernos Regionales y los Consejos Regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo en el análisis de escenarios de futuro sobre el desarrollo sostenible a nivel regional.
- Generar espacios de diálogo con la sociedad civil, el sector productivo, empresarial, la comunidad científica y académica sobre tendencias y fenómenos de cambio, desafíos y oportunidades de futuro para el desarrollo del país.
- Solicitar la colaboración de cualquier funcionario de organismos y servicios públicos o de las empresas, entidades o sociedades en que el Estado tenga aporte, representación o participación, para la elaboración de la Estrategia Nacional de Futuro y Desarrollo y sus demás funciones.
- Contratar los estudios y asesorías que requiera para el cumplimiento de sus funciones.
- Vincularse y celebrar convenios con instituciones públicas o privadas, nacionales o internacionales.
- Conocer los lineamientos y ejes presupuestarios para la implementación de las políticas de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y de Desarrollo Productivo Sostenible.
- Las demás funciones que establezca la ley.

- Artículo 5°: Se define la integración del consejo en 15 miembros, designados de la siguiente forma:

- Un consejero o consejera que presidirá el Consejo y será designado por el Presidente o Presidenta de la República.
- Nueve consejeros o consejeras nombrados por el Presidente o Presidenta de la República con acuerdo del Senado de Chile por mayoría simple.
- Cinco consejeros o consejeras nombrados por la Asociación de Gobernadores y Gobernadoras Regionales de Chile, AGORECHI.

Se establecen condiciones profesionales, de residencia y sexo de los integrantes y se define la duración en el cargo en cuatro años, con posibilidad de ser renovados total o parcialmente por otro periodo consecutivo.

Se determina que los consejeros estarán sujetos a normas de probidad administrativa y a las disposiciones sobre probidad en la función pública y prevención de los conflictos de intereses.

- Artículo 6°: Se fija a dieta de los consejeros en 5 unidades tributarias mensuales por cada sesión a la que asistan, con un máximo de 70 unidades tributarias mensuales por año calendario, mientras que aquel que ejerza la presidencia del percibirá además una dieta equivalente a 35 unidades tributarias mensuales por mes calendario.

- Artículo 7°: Se establecen las causales de término del cargo de consejero:

- Término del período legal de su designación.
- Renuncia voluntaria presentada al Presidente o Presidenta de la República a través del Ministro o Ministra del Interior.
- Faltas graves al cumplimiento de las obligaciones como miembros del Consejo.
- Incapacidad sobreviniente. Se entiende por tal, aquélla que impide al integrante ejercer el cargo por un período de tres meses consecutivos o de seis meses en un año.

- Haber sido condenado por delito que merezca pena aflictiva o inhabilitación perpetua para desempeñar cargos u oficios públicos, por delitos de prevaricación, cohecho y, en general, por aquellos cometidos en ejercicio de la función pública, delitos tributarios; delitos contemplados en la ley N° 18.045, de Mercado de Valores y, en general, por delitos contra la fe pública.
- Cuando el Presidente de la República solicite su remoción por medio de una petición de renuncia en los casos que él haya propuesto su designación.
- Se define las conductas que serán consideradas faltas graves al cumplimiento de las obligaciones como miembro del Consejo:
  - Artículo 8°: Se establece el procedimiento para la declaración de falta grave en que haya incurrido algún miembro del consejo.
  - Artículo 9°: Se define la compatibilidad del cargo de consejero con el ejercicio profesional y con labores académicas.
  - Artículo 10°: Se definen las siguientes causales de inhabilitación para ser designado como miembro del Consejo:
    - Haber sido condenado por delito que merezca pena aflictiva o inhabilitación perpetua para desempeñar cargos u oficios públicos, por delitos de prevaricación, cohecho y, en general, aquellos cometidos en ejercicio de la función pública, delitos tributarios, delitos contemplados en la ley N° 18.045, de Mercado de Valores, delitos definidos en la ley N° 21.121, o delitos contra la fe pública, o por violencia intrafamiliar constitutiva de delito conforme a la ley N° 20.066.
    - Haber cesado en un cargo público como consecuencia de haber obtenido una calificación deficiente, o por medida disciplinaria, salvo que hayan transcurrido más de cinco años desde la fecha de expiración de funciones.
    - Tener la calidad de deudor en un procedimiento concursal de liquidación personalmente o como administrador o representante legal, o que haya

sido condenada por sentencia ejecutoriada por delitos concursales establecidos en el Código Penal.

- Tener dependencia de sustancias o drogas estupefacientes o sicotrópicas cuya venta no se encuentre autorizada por la ley, a menos que justifique su consumo por un tratamiento médico.

- Artículo 11: Se definen los cargos o condiciones que generan incompatibilidad para ser miembro del Consejo:

- Senadores y diputados.
- Ministros de Estado, subsecretarios y demás funcionarios de la exclusiva confianza del Presidente de la República.
- Jefes de servicio, directivos superiores inmediatos que deban subrogarlo y aquellos funcionarios que desempeñen funciones o cargos equivalentes.
- Presidentes, vicepresidentes, secretarios generales, miembros de los tribunales internos o tesoreros de las directivas centrales, regionales, provinciales o comunales de los partidos políticos y de las organizaciones gremiales y sindicales.
- Alcaldes, concejales, gobernadores regionales, consejeros regionales, delegados presidenciales regionales y provinciales.
- Candidatos a cargos de elección popular, desde la declaración de las candidaturas y hasta cumplidos seis meses desde la fecha de la respectiva elección.
- Jueces o ministros de cualquier tribunal de la República.
- Consejeros del Banco Central.
- Fiscal Nacional del Ministerio Público.
- Miembros que conforman el alto mando de las Fuerzas Armadas o de las Fuerzas de Orden y Seguridad Pública.
- Personas que desempeñaren un cargo diplomático o consular.

- Artículo 12: Se establecen normas básicas del funcionamiento del Consejo, determinando que su funcionamiento es permanente, debiendo sesionar una al menos vez al mes, con un quórum mínimo de diez miembros. Los acuerdos se adoptarán por simple mayoría, con voto dirimente de quien presida en caso de empate.
  
- Artículo 13 Se establece que quien ejerza el cargo de presidente permanente del Consejo deberá tener una dedicación de a lo menos 22 horas semanales al desempeño de dicha función.
  
- Artículo 14: Se fijan las siguientes funciones y atribuciones de quien ejerza el cargo de presidente permanente del Consejo:
  - Planificar, organizar y dirigir el funcionamiento del Consejo.
  - Convocar y presidir las sesiones del Consejo, definir la tabla de materias a tratar y orientar el desarrollo del debate del Consejo.
  - Representar judicial y extrajudicialmente al Consejo.
  - Contratar al personal del Consejo Nacional de Futuro y Desarrollo y poner término a sus servicios, de conformidad a la ley.
  - Supervigilar el correcto funcionamiento de la Secretaría Técnica del Consejo.
  - Asistir previa invitación a las sesiones de los Comités Interministeriales de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y de Desarrollo Productivo Sostenible en que se aborden aspectos estratégicos de las respectivas políticas.
  - Dictar los reglamentos internos necesarios para el buen funcionamiento del Consejo.
  - Ejecutar los demás actos y celebrar las convenciones necesarias para el cumplimiento de los fines del Consejo.
  - Delegar atribuciones o facultades d) y h) en el Secretario Ejecutivo.

- Ejercer las demás funciones que le sean delegadas por el Consejo y que le asigne la ley.
- Artículo 15: Se establece la conformación del patrimonio del Consejo, el que se constituirá por las siguientes vías:
- Aporte que contemple anualmente la Ley de Presupuestos del Sector Público.
  - Aportes nacionales e internacionales que reciba a cualquier título.
  - Bienes muebles e inmuebles, corporales e incorporeales, que se le transfieran o que adquiriera a cualquier título.
  - Recursos que le otorguen leyes especiales.
- Artículo 16: Se establece la creación de una Secretaría Técnica del Consejo. El Consejo con la función de otorgarle a éste apoyo técnico y soporte administrativo y velar por la coordinación entre los ministerios y órganos de la administración pública para el cumplimiento de sus funciones. Quien ejerza el cargo de Secretario Ejecutivo durará cuatro años en su cargo, pudiendo ser renombrado por un nuevo período, y será designado mediante Alta Dirección Pública.
- Se establece también que el personal de la Secretaría Técnica se regirá por el Código del Trabajo y se fijan las siguientes funciones para la Secretaría Técnica:
- Prestar apoyo administrativo, aportar información y antecedentes técnicos y proveer las condiciones operativas y materiales necesarias para que el Consejo cumpla sus funciones.
  - Llevar registro y levantar las actas de las sesiones del Consejo.
  - Ejecutar los acuerdos del Consejo.
  - Desarrollar iniciativas y estudios e informes, o proponer al Consejo su contratación, así como implementar procesos de diálogo.
  - Actuar como contraparte técnica en estudios, evaluaciones y licitaciones encargadas por el Consejo.

- Coordinarse con otras instituciones públicas y vincularse con organizaciones privadas.
- Participar, en representación del Consejo, en mesas técnicas o de trabajo u otras instancias de coordinación con actores públicos o privados, según determine el Presidente del Consejo.
- Prestar apoyo al Consejo en materia de comunicaciones y administrar su sitio web, redes sociales y demás canales de comunicación.
- Aquellas que les encomiende el Consejo en el ámbito de sus competencias.

- **TÍTULO III DE LA POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO PRODUCTIVO SOSTENIBLE**

- Artículo 17: Se establece la Política Nacional de Desarrollo Productivo Sostenible, la que definirá los objetivos y lineamientos generales de las políticas públicas en este ámbito para el período presidencial respectivo, los que deberán ser consistentes con la Estrategia Nacional de Futuro y Desarrollo y contribuir al cumplimiento de sus objetivos de mediano y largo plazo.

- **TÍTULO IV COMITÉ INTERMINISTERIAL DE DESARROLLO PRODUCTIVO SOSTENIBLE**

- Artículo 18: Se establece el Comité Interministerial de Desarrollo Productivo Sostenible, para asesorar al Presidente de la República en la elaboración, implementación y seguimiento de la Política y del Plan de Acción de Desarrollo Productivo Sostenible, constituyéndose como una instancia de coordinación, información, orientación y acuerdo en materia de políticas públicas de desarrollo productivo.

Se define la integración de este Comité de la siguiente forma:

- Ministro de Economía, Fomento y Turismo, quien lo presidirá.
- Ministro de Medio Ambiente.
- Ministro de Energía.

- Ministro de Minería.
- Ministro de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.
- Ministro o Ministra de Hacienda.
- Vicepresidente de la Corporación de Fomento de la Producción.

Se autoriza el reemplazo de los Ministros por el subsecretario correspondiente que ellos determinen, o por quien por ley deba subrogarlos.

Se define que el Comité sesionará de forma ordinaria como mínimo tres veces al año con un quórum mínimo de 4 miembros y los acuerdos se tomarán por mayoría simple. En caso de empate, dirimirá quién presida la sesión.

- **TÍTULO V DISPOSICIONES FINALES**

- Artículo 19: Se introducen modificaciones a la Ley N° 21.105, que crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, para ajustar las referencias a la vigente Estrategia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo, así como al actual Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el Desarrollo.

- **DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

- Artículo primero transitorio: Se establece la entrada en vigor de la ley en el primer día del tercer mes siguiente a su publicación en el Diario Oficial.
- Artículo segundo transitorio: Se establece la sucesión legal para todos los efectos del Consejo de Futuro y Desarrollo respecto del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el Desarrollo y se traspasa el correspondiente programa Presupuestario “Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de CTCI” y todo el personal del referido programa a dicho Consejo.
- Artículo tercero transitorio: Se fija un plazo de 6 meses desde la entrada en vigor de esta ley para la dictación del reglamento al que se refiere el artículo 5°.

- Artículo cuarto transitorio: Se define que para los efectos de esta ley se entenderá como Estrategia el último documento de análisis que entregue al Presidente de la República el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el Desarrollo.
- Artículo quinto transitorio: Se establece la continuidad de los miembros del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el Desarrollo en sus funciones hasta la designación de los integrantes del Consejo Nacional de Futuro y Desarrollo.
- Artículo sexto transitorio: Se establece el procedimiento a seguir para el primer nombramiento de los integrantes del Consejo Nacional de Futuro y Desarrollo, el que deberá hacerse dentro de los sesenta días siguientes a la entrada en vigor de la presente ley, indicando el plazo de duración en sus cargos.
- Artículo séptimo transitorio: Se define que para los efectos de esta ley se entenderá como Política de Desarrollo Sostenible, aquella que dicte el Comité de Ministros para el Desarrollo Productivo Sostenible, en virtud de lo establecido en el decreto N° 104 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, de fecha 29 de diciembre 2022.
- Artículo octavo transitorio: Se precisa que las referencias que se efectúen en otras disposiciones legales o reglamentarias a la Estrategia Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el Desarrollo, se entenderán hechas a la Estrategia de Futuro y Desarrollo.
- Artículo noveno transitorio: Se precisa que las referencias que se efectúen en otras disposiciones legales o reglamentarias al Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el Desarrollo o Consejo Nacional de CTCI, se entenderán hechas al Consejo Nacional de Futuro y Desarrollo.

- Artículo décimo transitorio: Se definen las vías de financiamiento del mayor gasto fiscal que represente la aplicación de la presente ley durante el primer año presupuestario de su entrada en vigor y de los años siguientes.
  
- Artículo décimo primero transitorio: Se faculta al Presidente de la República, mediante uno o más decretos expedidos por intermedio del Ministerio de Hacienda, a conformar el primer presupuesto del Consejo de Futuro y Desarrollo, pudiendo al efecto crear, suprimir o modificar las partidas, capítulos, programas, ítems, asignaciones y glosas presupuestarias que sean pertinentes para la aplicación de la presente ley. Dichos presupuestos serán informados a las Comisiones de Hacienda de la Cámara de Diputados y del Senado dentro de los sesenta días siguientes a su conformación.
  
- Artículo décimo segundo transitorio: Se precisa que en tanto no se efectúen los nombramientos que correspondan a la Asociación de Gobiernos Regionales de Chile, a que se refiere la letra c) del artículo 5 de esta ley, dichos integrantes no se considerarán como parte del Consejo para efectos del cómputo del quorum para sesionar y adoptar acuerdos. Dicho cómputo aumentará con cada nuevo nombramiento hasta completar el total de integrantes.

## **I.3 COMENTARIOS SOBRE LA INICIATIVA**

### **I.3.1 COMENTARIOS EN GENERAL**

Esta es una iniciativa que propone implementar medidas políticas e institucionales que promuevan la incorporación de la prospectiva en el diseño de políticas públicas y toma de decisiones de las autoridades, con mirada de largo plazo.

La prospectiva se refiere a la capacidad de desarrollar análisis y estudios con el fin de explorar o predecir el futuro en determinadas materias. En el ámbito del Estado, esto apunta a generar espacios de debate, análisis y decisión que permitan a las autoridades contar con información y conocimientos que colaboren a proyectar las políticas públicas a largo plazo, así como a mejorar las condiciones para anticiparse a fenómenos que podrían llegar a presentarse a futuro.

Estas medidas son necesarias al considerar los constantes cambios que está experimentando el mundo en los distintos ámbitos (económico, social, medioambiental, tecnológico, etcétera) y la evidencia de una cada vez mayor interrelación e incidencia de unos elementos sobre otros, así como el aumento en el intercambio global e interdisciplinar que hacen indispensable que los Estados se den espacios para integrar los conocimientos e informaciones que se van generando.

Cabe tener presente que esta no es un materia que surge de la iniciativa del actual Ejecutivo, sino que se trata de un trabajo de largo aliento, cuya base fundamental fue la labor de una mesa temática constituida al alero de la Comisión de Desafíos del Futuro, la cual desarrolló una serie de análisis y levantamiento de información respecto a experiencias comparadas, que incluyó la invitación a exponer de diversas personas y la visión que pudieron aportar desde su experiencia como gobernantes los ex presidentes Eduardo Frei, Ricardo Lagos, Michelle Bachelet y Sebastián Piñera.

A partir de toda la información revisada la mesa se abocó a elaborar una propuesta que generara una institucionalidad de prospectiva en el país, la que sirvió de referencia para el proyecto de ley presentado finalmente por el Ejecutivo.

A este respecto, es necesario tener a la vista que existen diferencias no menores entre las propuestas que emanaron de la mesa temática referida y lo que finalmente se plasmó en la iniciativa ingresada a tramitación en el Senado, ya que hay criterios que presentan divergencias y que es necesario definir claramente en virtud de lo que se busca con la nueva institucionalidad, así como su funcionalidad práctica y aporte más allá de los ciclos políticos de los gobiernos de turno.

En este sentido, uno de los aspectos más evidentes resulta ser la diferencia en la estructuración institucional de prospectiva que propuso la mesa y la que plantea el Ejecutivo, y que difieren en elementos sustanciales como la composición, la forma de designación de los cargos y la dependencia. Para facilitar la identificación y naturaleza de las diferencias existentes entre las dos propuestas, se replica a continuación un cuadro comparativo presentado en el primer trámite en la Comisión de Desafíos del Futuro por parte del presidente de la mesa temática, Sergio Bitar<sup>1</sup>:

<b>VARIABLE DE ANÁLISIS</b>	<b>MENSAJE</b>	<b>PROYECTO DE LA MESA</b>
<b>Denominación de la entidad</b>	Consejo Nacional de Futuro y Desarrollo	Agencia de Futuro Estratégico
<b>Naturaleza jurídica de la entidad</b>	Organismo autónomo de carácter técnico consultivo, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio	Corporación autónoma de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propio

---

<sup>1</sup> Cuadro disponible en las presentaciones realizadas en las sesiones de la Comisión de Desafíos del Futuro y en el primer informe del proyecto de ley en comento, boletín N° 16.441-19, ambos disponibles en:

<https://tramitacion.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/#>

<b>Vinculación con el gobierno</b>	Ministerio del Interior	Ministerio Secretaría General de la Presidencia
<b>Propósito de la entidad</b>	<p>El Consejo tiene por objeto asesorar estratégicamente a través del análisis multidisciplinario de las tendencias y fenómenos de cambio globales y nacionales en los ámbitos económico, social, ambiental, cultural, científico y tecnológico, así como de cualquier otro espacio del quehacer humano, identificando los impactos, riesgos u oportunidades para el desarrollo sostenible del país y sus regiones, con mirada de mediano y largo plazo.</p> <p>Asimismo, le corresponde elaborar y revisar la estrategia nacional de futuro y desarrollo; elaborar análisis o estudios de escenarios de futuros relevantes para el desarrollo del país, analizar el desempeño y diagnosticar la situación del país en materia de ciencia, tecnología, conocimiento e innovación y desarrollo productivo en función de los desafíos, riesgos u oportunidades de</p>	<p>La Agencia tiene por propósito la prospectiva y la estrategia nacional, para lo cual le corresponde identificar las tendencias globales de largo plazo a las que se enfrenta el mundo y nuestro país, proporcionar análisis de los escenarios probables, cambios más relevantes, riesgos, oportunidades y de formular recomendaciones estratégicas integrales y específicas de mediano y largo plazo al Presidente de la República y demás autoridades del Estado para el mejor diseño, de las políticas públicas de los órganos de la Administración del Estado.</p> <p>Elaborar informes que provean información y propuestas al gobierno y demás autoridades políticas. También realizar estudios, análisis e informes en los temas que le competan.</p>

	desarrollo sostenible de mediano y largo plazo.	
<b>Estrategia nacional de futuro y desarrollo</b>	<p>Existirá una Estrategia nacional de futuro y desarrollo que abordará con horizonte de largo plazo y visión sistemática los desafíos y oportunidades de desarrollo sostenible basado en conocimiento para el país y sus regiones, con el objetivo de orientar las políticas públicas del Estado que impulsen y fomenten el desarrollo productivo y la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación. La estrategia es elaborada por el Consejo y debe ser actualizada cada 4 años.</p>	<p>La Agencia tiene por propósito la prospectiva y la estrategia nacional, para lo cual le corresponde identificar las tendencias globales de largo plazo a las que se enfrenta el mundo y nuestro país, proporcionar análisis de los escenarios probables, cambios más relevantes, riesgos, oportunidades y de formular recomendaciones estratégicas integrales y específicas de mediano y largo plazo al Presidente de la República y demás autoridades del Estado para el mejor diseño, de las políticas públicas de los órganos de la Administración del Estado.</p> <p>Corresponderá a la Agencia elaborar informes e información sobre las tendencias mundiales, escenarios globales y nacionales, proponer estrategias de desarrollo, generales y específicas, y formular recomendaciones a los órganos, a la presidencia de la República, a la Administración del Estado en el ámbito de sus funciones.</p> <p>Evaluar y monitorear la</p>

		<p>ejecución de las acciones vinculadas a la prospectiva y estrategia nacional, según la metodología, procedimiento y demás normas que diseñe al efecto. En tal sentido, podrá formular su opinión sobre eventuales rezagos en el cumplimiento de dichas acciones, pudiendo proponer medidas de mitigación y corrección.</p> <p>Asimismo, podrá proponer criterios comunes para alinear los estudios de futuro en los distintos ministerios e instituciones públicas, y contribuir a la coordinación entre ellos con lógica que abarque todo el Gobierno. Igualmente, podrá promover y apoyar a los grupos de estudio de futuro en ministerios y gobernaciones regionales donde no existan, y orientar a los nuevos que se constituyan.</p>
<p><b>Organización</b></p>	<p>Un Consejo de 15 miembros; un Presidente del Consejo; una Secretaría Técnica y un Comité Interministerial de desarrollo productivo sostenible.</p>	<p>El Consejo de 7 miembros, el Presidente del Consejo, las direcciones macroregionales, el Comité Interministerial, el Consejo Nacional de la sociedad civil y los Consejos Regionales de la sociedad civil.</p>

<b>Comité interministerial</b>	El Comité que crea el proyecto es de desarrollo productivo sostenible. Y lo integran ministros de Estado.	El Comité interministerial es de prospectiva y estrategia y lo integran subsecretarios.
<b>Vinculación con el Congreso</b>	-	Elaborar un informe anual a la Cámara de Diputados y al Senado en el mes de marzo de cada año.
<b>Vinculación con órganos de la Administración del Estado</b>	El Consejo puede generar instancias de colaboración internivel en el Estado. También vincularse y colaborar con los gobiernos regionales. Además, solicitar la colaboración de cualquier funcionario. Del mismo modo, celebrar convenios con instituciones públicas.	Solicitar la colaboración y coordinarse con los distintos órganos de la Administración del Estado; celebrar convenios; prestar sus asesorías en materias de sus competencias; también realizar actividades de capacitación a funcionarios; desarrollar metodologías e instrumentos de prospectiva y estrategia.
<b>Autonomía</b>	El Consejo es un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio; de los quince consejeros, nueve son designados por el Presidente de la República con acuerdo del Senado; duran cuatro años en sus funciones, con posibilidad de renovación; pueden ser removidos por la Corte de Apelaciones por ciertas faltas graves. El presidente del Consejo es designado por el Presidente de la República.	Corporación autónoma de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Sus siete miembros del Consejo son designados por Presidente de la República con acuerdo del Senado; son removibles por decisión del Consejo por faltas graves; el Presidente del Consejo lo designan los consejeros.

<b>Descentralización</b>	5 consejeros son designados por la Asociación de Gobernadores y Gobernadoras. El Consejo debe vincularse con los gobiernos regionales y los Consejos nacionales de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo.	La Agencia tiene tres macrodirecciones regionales. Hay Consejos consultivos de la sociedad civil en cada una de las tres direcciones regionales.
<b>Participación</b>	Generar espacios de diálogo con la sociedad civil, el sector productivo empresarial. La comunidad científica y académica sobre tendencias y fenómenos de cambios, desafíos y oportunidades de futuro para el desarrollo del país.	La existencia de un Consejo consultivo de la sociedad civil a nivel nacional y en cada una de las tres macro regiones. Ejecutar a solicitud del gobierno regional estudios específicos en áreas de riesgo y oportunidad y anticipación de situaciones críticas para el desarrollo del país. También recoger la opinión ciudadana a través de grupos de trabajo, comités consultivos o comisiones asesoras. También realizar actividades de difusión e información al público sobre materias de su ámbito de competencia.
<b>Flexibilidad</b>	El Consejo Nacional tiene una Secretaría permanente destinada a prestarle apoyo técnico y administrativo. Su personal se rige por el Código del Trabajo.	No tiene una Secretaría Ejecutiva y todo el personal de la agencia se rige por el Código del Trabajo.

<b>Colaboración con el mundo privado</b>	El Consejo puede vincularse y celebrar convenios con instituciones públicas o privadas, nacionales e internacionales para el cumplimiento de sus funciones.	El Consejo puede vincularse y celebrar convenios con instituciones públicas o privadas, nacionales e internacionales para el cumplimiento de sus funciones. Además, puede integrar y participar en formación de personas de derecho privado sin fines de lucro cuyo fin fundamental sea la promoción, desarrollo, información y coordinación de conocimientos y experiencias en el área de sus funciones.
<b>Normas comunes a los órganos de la Administración</b>	Aplicación del DL1263. Se le aplican normas de probidad a los integrantes del Consejo.	Se le aplican normas del DL 1263. Se le aplica Ley del Lobby; Ley de Procedimiento Administrativo y Ley de Transparencia.
<b>Control de la CGR</b>	Se le aplican las normas generales	La agencia está sometida a la fiscalización de la CGR.

En particular, se considera que uno de los aspectos que es posible apreciar en la experiencia comparada que se recogió en el trabajo de la mesa es la importancia de que la institucionalidad prospectiva se conforme con una entidad con cierta autonomía que facilite su funcionamiento de manera flexible para adaptarse a las necesidades de anticipación y de análisis que se requieren para el cumplimiento del objetivo de aportar visión de futuro.

Ello no implica que sea necesario constituirla de manera externa o independiente al gobierno, ya que es importante que exista una coordinación con las autoridades para las definiciones estratégicas.

En este sentido, se requiere que las directrices que se determinen apunten a constituir una instancia esencialmente colaboradora de la autoridad pública, que aconseje los lineamientos de políticas y de prioridades que se fijen en cada periodo presidencial, pero que también trascienda a dichos periodos para cautelar que la estrategia definida se constituya en política de Estado y no en programas de gobierno.

Por lo anterior, es importante también que se reconsidere la forma de constitución del consejo, de modo que la cantidad y selección de los integrantes sea funcional, permita una representación diversa tanto de sexo, disciplinas y regiones y con procesos que faciliten el acuerdo.

En efecto, uno de los aspectos que más se ha destacado en el trabajo desarrollado por la Comisión de Desafíos del Futuro desde su creación, es la transversalidad con que se han enfocado sus funciones y el impulso de instancias como el Congreso Futuro y sus derivaciones, como el Congreso Futuro Regiones, Congreso Futuro Jóvenes y Congreso Futuro en tu comuna, donde se ha privilegiado la búsqueda de apoyo y representación transversal, más allá de las posturas ideológicas, y en temas que convocan a las mayorías.

Esta misma transversalidad, reconocida internacionalmente en estas instancias, es la que debiera imprimirse también en la institucionalidad de prospectiva y los parámetros para la definición de la Estrategia Nacional de Futuro y Desarrollo Sostenible, ya que para su éxito se requiere del consenso y el compromiso con los objetivos que se determinen.

Derivadas de estas definiciones es que deberá también revisarse la propuesta del Ejecutivo respecto al ministerio mediante el cual la institucionalidad de prospectiva deberá vincularse con el Presidente de la República, apuntando tanto a la relevancia como a la capacidad práctica y eficiente de dicha relación.

En este sentido, es necesario evaluar si es el Ministerio del Interior -como propone el Ejecutivo-, o la Secretaría General de la Presidencia -como propuso la mesa temática-, la entidad más idónea para llevar a cabo las tareas de coordinación que se requerirán o incluso podría ser otra cartera la que asuma dichas tareas.

Asimismo, se considera que es importante que la institucionalidad y la estrategia apunten no solo a la identificación de tendencias y fenómenos que están desarrollándose, sino que también es importante considerar que se incluya el análisis de posibles escenarios que podrían llegar a darse, lo que involucra tanto la anticipación teórica como el ejercicio práctico de situaciones hipotéticas que podrían ser útiles para medir las capacidades que se tiene y las que se requieren para enfrentarlos.

En este sentido, se considera que una institucionalidad de prospectiva sólida debe constituirse sobre la base de estrategias de largo plazo, constituidas sobre acuerdos transversales, con sistemas de coordinación con las autoridades de gobierno vigente, pero que a la vez no se encuentre anclada al periodo presidencial respectivo para asegurar la continuidad de las políticas y definiciones estratégicas que se acuerden.

Respecto al involucramiento de otras instancias de la vida nacional, se considera positivo que se establezcan espacios de participación de autoridades, agrupaciones sociales, gremiales, empresariales, científicas, académicas, etc., más allá de las que están directamente consideradas en la institucionalidad de prospectiva, ya que es la existencia de dichos espacios los que colaborarán en una mayor representatividad y compromiso con los objetivos de la estrategia que se definan.

Sin perjuicio de lo anterior, se considera que en el espacio de nombramiento basta con que las autoridades que participen directamente sean solo el Presidente de la República y el Senado, ya que es un sistema de nominaciones que en general ha funcionado para diversas instituciones colegiadas, el Senado es un organismo que por su propia naturaleza y conformación posee representatividad regional y diversidad política y porque al ser los

nombramientos por parcialidades y con nominaciones que deben ser vistas en un solo acto, se fomenta la búsqueda de personas que cuenten con respaldo transversal.

Finalmente, se considera que el proyecto debe consolidar una visión y misión claras de la institucionalidad y los fines a los que apunta, estableciendo las motivaciones estratégicas y los criterios que apunten a definir metas con plazos específicos, concretos y medibles, que tengan conciencia de las capacidades y competencias que se tienen o se pueden llegar a tener para que ellas no dejen de ser desafiantes, pero también realistas. Asimismo, se deben fortalecer los elementos que apunten a la difusión de las acciones que se emprendan para fomentar el conocimiento, transparencia y búsqueda de apoyos, lo que también se vinculará con la promoción de alianzas y fuentes de financiamiento público-privado en lo que se refiere a la consecución de los objetivos de la Estrategia Nacional de Futuro y Desarrollo.

En definitiva, el proyecto responde a una necesidad de repensar la institucionalidad existente para adaptarse a visiones de más largo plazo y con capacidad de prospectiva efectiva, pero se requiere que la iniciativa sea objeto de cambios que aseguren de mejor modo la transversalidad, continuidad de las definiciones estratégicas y consecución de las metas y objetivos que se comprometan.

### I.3.2 PROPUESTA DE INDICACIONES

1. Agréguese como artículo 1° nuevo el siguiente, ordenando la numeración de los artículos siguientes según corresponda:

*“Artículo 1°.- La presente ley tiene por objeto establecer un marco institucional y estratégico para la promoción del desarrollo sostenible y la prospectiva en Chile, dirigido a integrar estos principios en todas las políticas públicas y en los procesos de toma de decisiones de los órganos de la Administración del Estado y de las autoridades nacionales, regionales y locales.”.*

2. Reemplácese en el inciso primero del artículo 1° la palabra “horizonte” por la palabra “prospectiva”.

3. Trasládese el inciso segundo del artículo 1° como inciso cuarto del mismo artículo, y elimínese la frase “con perspectiva de largo plazo”.

4. Intercálase en la letra a) del inciso tercero del artículo 1°, a continuación de la frase “un diagnóstico de las tendencias”, la palabra “escenarios” antecedida de una coma (,).

5. Reemplácese en la letra a) del inciso tercero del artículo 1° la conjunción “y/o” por la conjunción “y”.

6. Elimínese en la letra a) del inciso tercero del artículo 1° la frase “integral, inclusivo y”.

7. Reemplácese en la letra c) del inciso tercero del artículo 1°, la frase “Propuestas y objetivos” por la expresión “Orientaciones, propuestas y objetivos”.

8. Intercálase en el inciso sexto del artículo 1°, entre las palabras “especial” y “convocada” la voz: “conjunta”.

9. Reemplácese en el inciso séptimo del artículo 1° la frase “publicará” por “aprobará”.

10. Reemplácese en el inciso primero del artículo 2° la frase “un organismo autónomo” por “una corporación autónoma de Derecho Público”.

11. Suprímase en el inciso primero del artículo 2° la frase “que se relacionará con el Presidente de la República a través del Ministerio del Interior”, así como la coma (,) que la precede.

12. Incorpórese un nuevo inciso tercero en el artículo 2°, del siguiente tenor:

*“Los decretos supremos que se refieran al Consejo, en que no aparezca una vinculación con un Ministerio determinado, serán expedidos a través del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.”*

13. Reemplácese el artículo 3° por el siguiente:

*“El Consejo tiene por objeto promover la integración de los principios de desarrollo sostenible y prospectiva en las políticas públicas y procesos de toma de decisiones del país, asesorando al Presidente de la República y entregando apoyo estratégico a los órganos del Estado, a través del análisis multidisciplinario de las tendencias, escenarios y fenómenos de cambio globales y nacionales en los ámbitos económico, social, ambiental, cultural, científico y tecnológico, así como de cualquier otro espacio del quehacer humano, identificando los impactos, riesgos u oportunidades de largo plazo para el desarrollo sostenible del país y sus regiones.”*

14. Intercálase en la letra a) del artículo 4° continuación de la frase “de tendencias”, la palabra “escenarios” antecedida de una coma (,).

15. Reemplácese la letra b) del artículo 4° por la siguiente:

*“b) Elaborar, revisar y actualizar la Estrategia Nacional de Futuro y Desarrollo y orientar el diseño de la Política Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y de la Política Nacional de Desarrollo Productivo Sostenible para la consistencia entre ellas.”.*

15. Reemplácese en la letra g) del artículo 4° la palabra “internivel” por la frase “y coordinación interinstitucional”.

16. Intercálase en la letra i) del artículo 4° continuación de la frase “sobre tendencias”, la palabra “escenarios” antecedida de una coma (,).

17. Reemplácese en el inciso primero del artículo 5° el guarismo “15” por “9”.

18. Reemplácese las letras a) y b) del inciso primero del artículo 5° por las siguientes:

*“a) Una persona designada por el Presidente de la República, que presidirá el Consejo, que corresponderá a un profesional de destacada trayectoria en el ámbito de las políticas públicas, el desarrollo productivo, la ciencia, la tecnología, el conocimiento o la innovación.*

*b) Ocho personas designadas por el Presidente de la República, previo acuerdo del Senado, adoptado por dos tercios de sus miembros en ejercicio, en sesión*

*especialmente convocada al efecto. El Presidente hará la proposición en un solo acto y el Senado deberá pronunciarse respecto de la propuesta como una unidad.”.*

19. Elimínese la letra c) del inciso primero del artículo 5°.

20. Reemplácese el inciso tercero del artículo 5° por el siguiente:

*“Respecto de los consejeros que se designen mediante el mecanismo establecido en la letra b) de este artículo, deberá procurarse que al menos 3 de las personas propuestas tengan residencia en regiones distintas a la región Metropolitana y al menos 4 deberán ser mujeres.”*

21. Elimínese el numeral vii. del inciso cuarto del artículo 5°.

22. Elimínese el inciso quinto del artículo 5°.

23. Reemplácese el inciso sexto del artículo 5° por el siguiente:

*“Las personas designadas como consejeros ejercerán sus funciones por seis años y se renovarán por parcialidades cada tres años, con la posibilidad de ser designados nuevamente en el cargo por una sola vez.”*

24. Suprímase en el inciso séptimo del artículo 5° la frase “dictados por el Ministerio del Interior”.

25. Elimínese en el inciso octavo del artículo 5° la expresión “total o parcial”.

26. Reemplácese en el inciso segundo del artículo 12° la palabra “diez” por “cinco”.

27. Elimínese en el inciso primero y noveno del artículo 18° la expresión “y del Plan de Acción”.

28. Reemplácese en el inciso sexto del artículo 18° el guarismo “4” por el guarismo “5”.

29. Agréguese el siguiente inciso final al artículo sexto transitorio:

*“En la primera propuesta que se realice para constituir el Consejo Nacional de Futuro y Desarrollo referida a la letra b) del artículo 5° de esta ley, el Presidente de la República deberá señalar los nombres de los 4 consejeros que durarán 3 años en sus cargo y los 4 que durarán 6 años en el cargo.”.*

30. Para eliminar el artículo décimo segundo transitorio.

## II. PAUTA PARA LA PRIMERA CONFERENCIA REGIONAL DE LAS COMISIONES DE FUTURO PARLAMENTARIAS DE LA CEPAL.

### I. BIENVENIDA Y PRESENTACIÓN DE LA CONFERENCIA

*Introducción al tema de las comisiones de futuro parlamentarias en América Latina. Breve presentación de los participantes.*

- **Anfitrión Javier Medina**, Secretario Ejecutivo Adjunto CEPAL

#### Expositores:

- **Rodrigo Goñi**, Presidente de la Comisión de Futuro de la Cámara de Diputados del Congreso de Uruguay.
- **Juan Antonio Coloma**, Presidente de la Comisión Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación del Senado De Chile.

Ideas centrales presentación Senador Juan Antonio Coloma:

La importancia de que Chile reciba esta primera conferencia en un tema donde ha ido a la vanguardia y con el orgullo y responsabilidad de poder compartir las experiencias y conocimientos adquiridos.

Así como las fronteras de los países se han abierto al intercambio económico, político y social, el mundo de las ideas y del conocimiento no se ha quedado ajeno a este fenómeno, con la fortaleza de que ya no solo se han superado las barreras en la vinculación entre

científicos, intelectuales, académicos y especialistas de distintas partes del mundo, sino que además se han traspasado los límites entre los campos disciplinarios, logrando una interacción virtuosa entre distintas áreas del saber, consolidando la visión interdisciplinaria y un trabajo más integral e integrador de los desafíos que enfrenta la humanidad. La política, los políticos, no pueden quedarse como meros espectadores de ese intercambio.

Cita: *“La tecnología es importante, pero lo único que realmente importa es qué hacemos con ella.”* De Muhammad Yunus, banquero, economista y líder social de Bangladesh, Premio Nobel de la Paz por crear el Banco Grameen y ser el desarrollador de los conceptos de microcrédito, y microfinanzas.

Esta cita refleja que tanto la tecnología como el conocimiento, la investigación, etc., son relevantes y positivamente útiles para el desarrollo, la movilidad social y la calidad de vida de las personas cuando las usamos para el bien común, para hacernos cargo de los problemas de hoy y también para ser visionarios respecto a los problemas del mañana.

## II. SESIÓN 4: EXPERIENCIAS DE COMISIONES DE FUTURO PARLAMENTARIAS EN PAÍSES LATINOAMERICANOS Y NUEVAS INICIATIVAS. CASOS DE FORMULACIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EL DESARROLLO.

Moderador: Daniel Zovatto

Expositores:

- **Juan Antonio Coloma**, Presidente de la Comisión Desafíos del Futuro, Ciencia, Tecnología e Innovación del Senado De Chile.
- **Rodrigo Goñi**, Presidente de la Comisión de Futuro de la Cámara de Diputados del Congreso de Uruguay.
- **Andrea Álvarez**, Diputada de la Asamblea Legislativa de Costa Rica.
- **Blanca Alcalá Ruiz**, Vicepresidente de la Mesa Directiva de la Cámara de Diputados de México, Presidente del Consejo Consultivo del Parlamento Latinoamericano y Caribeño (PARLATINO).

Exposición Juan Antonio Coloma:

Agradezco la oportunidad de exponer parte de nuestra experiencia en lo que ha sido la concreción de un punto de encuentro multidisciplinar al alero del Senado de Chile, y permítanme hacer un breve repaso sobre su desarrollo.

El año 2011, en el contexto del Bicentenario del Congreso Nacional, se constituyó la Comisión de Desafíos del Futuro del Senado de Chile, con el objetivo de establecer un espacio donde los senadores pudiéramos conocer y debatir las materias que afectarían a Chile y el mundo.

La idea era identificar los temas que, por las urgencias y contingencias propias de la política, no eran fáciles de seguir, pero que eran tremendamente relevantes si nos dábamos la oportunidad de adelantarnos y llegar a incorporarlos al trabajo legislativo.

También se quería lograr un espacio de vinculación. Que esto no solo quedara en el Senado, sino que fuera un camino de intercambio entre diversos actores.

A la fecha, la Comisión de Desafíos del Futuro ha realizado más de 250 sesiones, ha recibido a más de 710 instituciones nacionales e internacionales, científicos y académicos, y hemos debatido 9 proyectos de ley, destacando entre ellos:

- El Proyecto de ley que crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.
- Los Proyectos de reforma constitucional y de ley sobre neuro derechos
- El Proyecto de ley sobre genoma humano.
- Y el Proyecto de ley de institucionalidad y prospectiva basada en conocimiento.

Y junto con la Comisión de Desafío del Futuro, se han generado alianzas para ampliar el tiempo y el espacio destinado a estos debates, naciendo así el Congreso Futuro, el Consejo Futuro y el trabajo colaborativo con la Fundación Encuentros del Futuro.

El Congreso Futuro surge como

- Un evento de divulgación del conocimiento.
- Un escenario que convoque a los pensadores más relevantes en diversas áreas a nivel mundial.
- Una oportunidad de acercar a los ciudadanos a experiencias de aprendizaje y reflexión en grandes temas de hoy y del futuro.

- Un medio de vinculación entre todos: expositores, tomadores de decisiones y público.

En sus 13 de años de existencia, el Congreso Futuro ha difundido de manera pública y gratuita más de 900 charlas de expositores del más alto nivel y convocando a más de 240 mil personas de forma presencial y más de 8 millones de manera virtual, dando cuenta de que las ciencias y el conocimiento pueden movilizar masivamente a las personas cuando generamos la oportunidad para ello.

Por su parte el Consejo del Futuro es una oficina técnica del Senado que mantiene constante apoyo, facilitación y generación de contenidos para el trabajo de la Comisión y del Congreso Futuro.

El Consejo también ha hecho un importante esfuerzo por fomentar la descentralización del conocimiento a través de dos instancias sumamente significativas:

- Los “Congreso Futuro Regiones”, que se realizan a lo largo de todo Chile, cada mes de enero.
- Y los “Congreso Futuro en tu Comuna”, que se realizan durante todo el año en distintas localidades del país.

Finalmente, la estructura funcional que tenemos incluye un convenio con la Fundación Encuentros del Futuro, organización sin fines de lucro que tiene como objetivo democratizar el acceso al conocimiento e incidir en el desarrollo de políticas públicas.

La Fundación ha sido parte importante de la producción del Congreso Futuro y ha aportado también con la realización de:

- “Futuristas”, espacio que apunta a inspirar, promover y fortalecer el interés por la ciencia en niños, niñas y adolescentes.
- Y para el rango de jóvenes sub 35, organizan el “Congreso Futuro Jóvenes”, mostrando que para entrar a este mundo no hay barreras en la edad.

El Consejo del Futuro y la Fundación Encuentros del Futuro también han colaborado en la constitución de mesas temáticas, que invitan a diversos actores a intercambiar ideas para generar aportes a la discusión pública de materias como:

- Ciberseguridad
- Política y Prospectiva
- Futuro Forestal
- Minería Verde
- Territorios y Suelos para construir futuro
- Política Espacial y Satelital, por señalar algunas.

En definitiva, en estos 13 años se ha consolidado una alianza amplia y diversa que:

- Ha crecido al alero y con el compromiso del Senado de Chile.
- Que ha contado con el respaldo y reconocimiento de los presidentes de la República Michelle Bachelet, Sebastián Piñera y Gabriel Boric.
- Que ha ido sumando a la Cámara de Diputados y Diputadas, a los ministerios, a las universidades, a la comunidad científica y académica y a la sociedad en general.

Todo con el fin de realzar la importancia de las ciencias en nuestras vidas y de seguir desafiándonos con entusiasmo frente los retos que se nos presentan y los que están por venir.

En palabras de Edwin Powell Hubble, importante astrónomo norteamericano: *“Equipado con sus cinco sentidos, el hombre explora el universo que lo rodea y a sus aventuras las llama ciencia”*.

Eso hemos ido construyendo y seguiremos construyendo: una invitación a abrir los sentidos, a pensar y a hacer, en un espíritu que se atreva a ver más allá.

En una revisión práctica de una de las aventuras que hemos emprendido y de mostrar cómo el recorrer este camino lleva a acciones concretas, tenemos nuestra experiencia en promulgar la primera legislación en todo el mundo sobre neuroderechos, donde establecimos como un derecho esencial de las personas el reconocimiento y protección de su integridad y actividad cerebral.

Este fue un proyecto de reforma a nuestra Constitución que nació inspirado en una charla que el profesor español Rafael Yuste dio en el Congreso Futuro. En ella nos planteó la necesidad de atender esta materia, en virtud de los avances tecnológicos y científicos que se estaban dando en el área de la neurología.

Fue una alerta que tomó el entonces senador Guido Girardi y que, junto a los demás integrantes de la Comisión de Desafíos del Futuro, senadores Carolina Goic, Francisco Chahuán, Alfonso De Urresti y quien les habla, se plasmó en:

- Un proyecto que reformara la Constitución, para dar reconocimiento al derecho de protección,
- Y en un proyecto de ley, que normara las acciones y conductas que podían afectar dicho derecho.

Esta es una iniciativa que nos representó un desafío sustancial en el debate legislativo, porque implicó adelantarse a los escenarios tecnológicos que se están dando en esta

materia; anticipar las situaciones que podrían tener que llegar a enfrentarse normativamente para resguardar a las personas, y resolver de la mejor forma posible esta protección con la importancia y necesidad de mantener la promoción y desarrollo de la investigación científica y de las tecnologías.

Estábamos frente a un debate que no solo tenía implicancias legales, sino que también involucraba visiones éticas, médicas, psicológicas, de derechos humanos, de derechos y deberes de los pacientes, de privacidad de la información, y de consentimiento y libertad de las personas.

Por lo anterior, en el trabajo que realizamos para perfeccionar estos proyectos, conformamos una mesa de trabajo que, además de contar con los miembros de la Comisión y del propio profesor Yuste, incluyó también a abogados, científicos políticos, a especialistas en bioética, en neurociencias y en tecnologías.

Debo decirles que fueron muchas reuniones y largas horas de debate, con intercambios de ideas que iban desde las definiciones más profundas del SER a las cuestiones más técnicas de los aparatos tecnológicos.

Pero todo el tiempo destinado fue justificado y compensado, ya que nos llevaron a generar un acuerdo transversal e interdisciplinar, que fue la base para la aprobación por unanimidad de la reforma constitucional que se ha convertido en la Ley N° 21.383, vigente desde octubre de 2021 y que por igual votación despacháramos el proyecto de ley a la Cámara de Diputados, donde aún se encuentra en tramitación.

Y este resultado se funda en el hecho que se logran los objetivos de:

- Fortalecer la protección de la integridad física y psíquica de las personas a nivel constitucional.

- Con un uso de conceptos claros, precisos y comprendidos fácilmente por expertos, juristas y ciudadanos.
- Reconociendo a la ciencia y la tecnología como actividades cuyo desarrollo, investigación y aplicación pueden significar una mejor calidad de vida para miles de personas, por lo que se regula para ello y no para inhibir su evolución.

Para concluir.

Winston Churchill fue el primer ministro británico en contar con un asesor personal en materias científicas, pues tenía un gran interés en los aportes de la ciencia y la tecnología al mundo. Una de sus frases célebres es reveladora: “Los Imperios del Futuro serán los Imperios de la Mente”.

La política, precisamente, desde su rol representativo, democrático y de acción social debe constituirse en un espacio facilitador para el desarrollo de la mente en todos sus sentidos.

La política debe ser una actividad que coadyuve a generar espacios de articulación y concomitancia entre los políticos, los ciudadanos, los científicos, intelectuales, académicos, innovadores, soñadores, etcétera.

Los pilares que se deberían considerar para el trabajo de las comisiones legislativas de futuro no se apegan al trabajo de las comisiones usuales que se encuentran en los parlamentos, que responden más a lógicas de reacción ante los problemas y situaciones que se presentan en cada sociedad. Las Comisiones de Futuro, en efecto, deben caracterizarse por aportar un enfoque de búsqueda y vanguardia.

Búsqueda de las ideas nacientes, de las visiones innovadoras, del conocimiento que se está desarrollando.

Vanguardia en los debates que vendrán y que se masificarán, prospectiva para adelantarse y no solo reaccionar.

En definitiva, el espíritu de aventurarse y explorar.