

Visión general de la política forestal de Canadá

Serie Minutas Nº 93-21, 22-10-2021

Por Víctor Soto

Resumen

Este trabajo describe a grandes rasgos la política forestal canadiense. Para ello, se hace una revisión somera de su industria (1), luego se revisa su institucionalidad forestal, distinguiendo entre la gobernanza general del sector y la institucionalidad específica de la innovación (2) y se concluye con una revisión de los planes y estrategias actualmente vigentes, con lo que se intenta delinear los elementos de continuidad entre todos ellos (3).

Disclaimer: Este trabajo ha sido elaborado a solicitud de parlamentarios del Congreso Nacional, bajo sus orientaciones y particulares requerimientos. Por consiguiente, sus contenidos están delimitados por los plazos de entrega que se establezcan y por los parámetros de análisis acordados. No es un documento académico y se enmarca en criterios de neutralidad e imparcialidad política.

TABLA DE CONTENIDOS

Antecedentes	3
1. La industria forestal en Canadá.....	3
2. Institucionalidad forestal canadiense	4
2. 1. Datos generales	4
2. 2. Gobierno, administración y gobernanza.....	4
2. 3. Institucionalidad de la innovación.....	5
3. Planes y estrategias	7
Conclusión	10

Antecedentes

Se ha solicitado una revisión general de la política forestal de Canadá, atendida la relevancia de la industria forestal canadiense en esta área de la economía global. El objetivo es que esta minuta sirva de insumo para los actuales esfuerzos nacionales para elaborar una planificación estratégica que permita a Chile desarrollar al máximo su propia industria forestal, dentro de un marco medioambiental adecuado, atendida la actual crisis climática.

Para abordar el tema, en este trabajo se hace una revisión somera de la industria canadiense (1), luego se revisa su institucionalidad forestal, distinguiendo entre su gobernanza general y la institucionalidad específica de la innovación (2), y se concluye con una revisión de los planes y estrategias forestales actualmente vigentes, a partir de lo cual se intentan delinear los elementos de continuidad entre todos ellos (3).

1. La industria forestal en Canadá

Un dato general que se debe tener en cuenta para entender el caso canadiense es que, al menos hasta el año 2013, Canadá tenía la balanza comercial de productos forestales más grande del mundo. Así, mientras otros países podían liderar en algunos productos derivados de la industria forestal, Canadá era el país que –en términos generales- obtenía mayor beneficio neto a partir del comercio de este tipo de productos (el segundo país era, por entonces, Suecia)¹. En cuanto a exportaciones, era y continúa siendo el segundo país después de China (pero China también importa más productos, por lo que su beneficio neto es menor en comparación con Canadá). En cualquier caso, se trata de uno de los gigantes de la industria mundial en materia forestal.

Existen tres subsectores en esta industria: i) fabricación de productos de madera maciza; ii) producción de papel y pulpa; y iii) silvicultura y tala. El primer subsector es el más relevante: se enfoca tanto en producción primaria (venta de materias primas) como en producción secundaria (venta de productos manufacturados) para comercio interno y exportación, representando el 44% de la industria. En tanto, el segundo subsector representa el 36% de la industria y el tercer subsector da cuenta del 20% restante².

En los últimos años se ha evidenciado una disminución en la demanda de papel, lo que ha golpeado a ese subsector de la industria. Frente a este y otros desafíos, Canadá ha seguido cuatro líneas de acción: i) desarrollo del mercado; ii) eficiencia operativa; iii) cambio de procesos comerciales; y iv) desarrollo de nuevos productos.

¹ "Overview of Canada's forest industry" en: <https://www.nrcan.gc.ca/our-natural-resources/forests-forestry/forest-industry-trade/overview-canadas-forest-industry/13311> [consultado el 19-10-2021]

² *Ibíd.* Datos del año 2013.

Este último es el aspecto más enfatizado por el gobierno canadiense. Así, en su página web se habla de nuevos materiales de construcción, del desarrollo de biocombustibles (que pudieran, eventualmente, sustituir a los combustibles fósiles) y de bioquímicos (que se pudieran utilizar para producir productos farmacéuticos de base biológica, plásticos biodegradables, productos para el cuidado personal y productos químicos industriales)³.

Por lo tanto, podemos concluir dos cosas: i) es un sector muy importante para la industria y la economía canadiense; y ii) se encuentra en un proceso de transformación, enfocado especialmente en la innovación.

2. Institucionalidad forestal canadiense

2.1. Datos generales

En primer lugar, hay que señalar que aproximadamente el 92% de los bosques de Canadá se encuentran en tierras de propiedad pública. El 77% de estas tierras es de propiedad de las provincias, el 13% es de propiedad de los territorios⁴ y el 2% es de propiedad federal. En tanto, el 6% de los bosques es de propiedad privada y el 2% de las comunidades indígenas⁵. Este control del Estado sobre la propiedad del suelo hace que la participación pública en la industria forestal sea de enorme relevancia.

En segundo lugar, esta misma distribución da cuenta de un desafío complejo. Canadá es un Estado federal, por lo que una de las preocupaciones que se pueden advertir en la mayoría de los documentos oficiales que definen sus políticas públicas es la necesidad de generar coordinación y cooperación entre todas las entidades subnacionales y federales (el concepto más utilizado en este contexto es el de "alinear" a los diversos actores del sistema).

2.2. Gobierno, administración y gobernanza

En lo alto de la estructura tenemos al **Ministerio de Recursos Naturales**. Este ministerio fue creado en 1995 mediante la fusión de los ministerios de Energía, Minas y Recursos y Bosques. Su principal tarea dice relación con la planificación de las políticas para el sector y su financiamiento.

Ubicado dentro de dicho ministerio, está el **Servicio Forestal Canadiense**, servicio público creado en 1899. Tiene por objeto promover el liderazgo medioambiental de la

³ *Ibíd.* Cabe mencionar que la página gubernamental también señala que uno de los más relevantes de estos nuevos productos son las fibrillas celulósicas y la celulosa nanocristalina, productos a base de pulpa "con el potencial de revolucionar el sector de la pulpa y el papel".

⁴ Canadá es un Estado federal, dividido en 10 provincias y 3 territorios. Las provincias derivan su origen directamente de la constitución canadiense de 1867, mientras que los territorios tienen un origen legislativo y constituyen un poder delegado por el Parlamento canadiense.

⁵ CANADIAN FOREST SERVICE, *The State of Canada's Forests. Annual report 2020*, 2020, p. 17.

industria forestal canadiense y un enfoque visionario de la planificación y las políticas del sector forestal con el fin de orientar a la industria a una administración forestal sostenible. Para ello, una de sus principales funciones es desarrollar la investigación científica sobre los bosques canadienses⁶. En otras palabras, es un organismo predominantemente técnico.

Luego es preciso mencionar los diversos **ministerios provinciales y territoriales**, que no sólo contribuyen a ejecutar la política federal, sino que además diseñan sus propias políticas, según las necesidades de cada unidad territorial.

Pero el órgano que, en la actualidad, tiene más relevancia en la planificación estratégica del sector es el **Consejo de Ministros Forestales**, creado en 1985. Es un consejo interministerial, que congrega a ministros de las 13 provincias y territorios, así como al Ministro de Recursos Naturales. La presidencia es rotativa y la secretaría ejecutiva le corresponde al Servicio Forestal. Su trabajo, funcionalmente hablando, se traduce en múltiples comités transversales integrados por funcionarios de los diversos ministerios, así como en grupos de trabajo para tareas específicas⁷. Es, por ende, tanto un esfuerzo de planificación común como de coordinación y transmisión de experiencias entre los diversos organismos estatales del sector.

2.3. Institucionalidad de la innovación

Corresponde, finalmente, hacer una mención aparte a la institucionalidad para la innovación. Dado que, como vimos en el primer punto, la industria canadiense se encuentra en un proceso de transformación para enfrentar tanto la baja en la demanda de papel derivada de las nuevas tecnologías de la información, como el cambio climático, la innovación se ha convertido en uno de los pilares de la política forestal. Para ello, se ha buscado conformar un verdadero *sistema de innovación*⁸. Un sistema de innovación puede ser entendido como redes de instituciones, políticas públicas y organizaciones, tanto públicas como privadas, que apoyan la creación y difusión de conocimiento económicamente útil. La arquitectura básica de estos sistemas son las organizaciones dedicadas a la investigación y desarrollo, controladas ya sea por el gobierno, las empresas o las universidades⁹.

Para entender el actual sistema de innovación forestal, es preciso notar que Canadá ha atravesado una evolución, desde fines del siglo XIX –época en la que se fijaron sus primeras políticas forestales- hasta hoy. Así, la base de la investigación y desarrollo

⁶ Véase: <https://www.nrcan.gc.ca/our-natural-resources/forests-forestry/canadian-forest-service/about-canadian-forest-service/17545> [consultado el 21-10-2021]

⁷ CANADIAN COUNCIL OF FOREST MINISTERS. *Forest sector innovation in Canada (white paper)*, 2015, p. 7.

⁸ *Ibíd.*, p. 5.

⁹ HAYTER, Roger and CLAPP, Alex. "Towards a Collaborative (Public-Private Partnership) Approach to Research and Development in Canada's Forest Sector: An Innovation System Perspective", *Forest Policy and Economics*, vol. 113, 2020, p. 2.

fue, en una primera etapa, predominantemente pública, impulsada por el gobierno federal¹⁰.

Posteriormente vino un período desarrollista/fordista, donde se buscó la participación de las corporaciones en la industria. Esto llevó a que, a partir de la década de 1970, se iniciara un proceso de *privatización*, donde los antiguos laboratorios dependientes del Servicio Forestal Canadiense, se empezaron a refundir en diversos entes privados. El caso paradigmático es el de Forintek (1979), donde diversos laboratorios estatales se refundieron en una corporación sin fines de lucro, con participación de gobiernos provinciales y de empresas privadas. El objetivo era alinear la investigación desarrollada por estas entidades con las necesidades del sector privado (que se quería potenciar)¹¹.

Pronto este esquema empezó a declinar, producto de la caída del sector privado – asociada a diversas crisis económicas–, por lo que la industria volvió a apoyarse predominantemente en el sector público¹².

En este marco, el año 2007 se fusionaron los tres principales laboratorios privados, Forintek, Paprican y FERIC, para crear **FPInnovations**. Esta organización, si bien conserva una estructura jurídica privada, puede calificarse como un caso distinto a los anteriores, en el sentido de que apunta a una forma de colaboración pública-privada¹³. En la tabla N° 1 (más abajo) se puede apreciar cómo queda delineado el actual sistema de innovación.

Al igual que en los casos anteriores, el presupuesto original de FPInnovations se deriva principalmente de fuentes federales (51.2%), provinciales/territoriales (19,5%) y privadas (19,5%). El cambio en su objeto no se deriva, por tanto, de un cambio presupuestario. Se trata, en realidad, de una cuestión de escala, ya que al fusionarse los diversos laboratorios, convergen en un **centro colaborativo** (*collaborative hub*) con el objeto de desarrollar y organizar la transferencia de tecnología y otras formas de conocimientos a lo largo de todo el sector forestal (integrando, además, actividades que anteriormente se encontraban fragmentadas, como la extracción de madera y la producción de papel, por ejemplo)¹⁴.

Por otra parte, mientras los laboratorios privatizados de la época anterior se supeditaban a las necesidades de las empresas, esta nueva asociación plantea un enfoque más general, que no se casa con ningún sector específico. Así, deriva su enfoque colaborativo de un grupo de trabajo organizado por el Consejo de Ministros Forestales que incluyó a expertos forestales, principalmente de la industria, y gobierno, incluidas las agencias de investigación y desarrollo forestal existentes. Al

¹⁰ *Ibíd.*, p. 3

¹¹ *Ibíd.*, pp. 3-4.

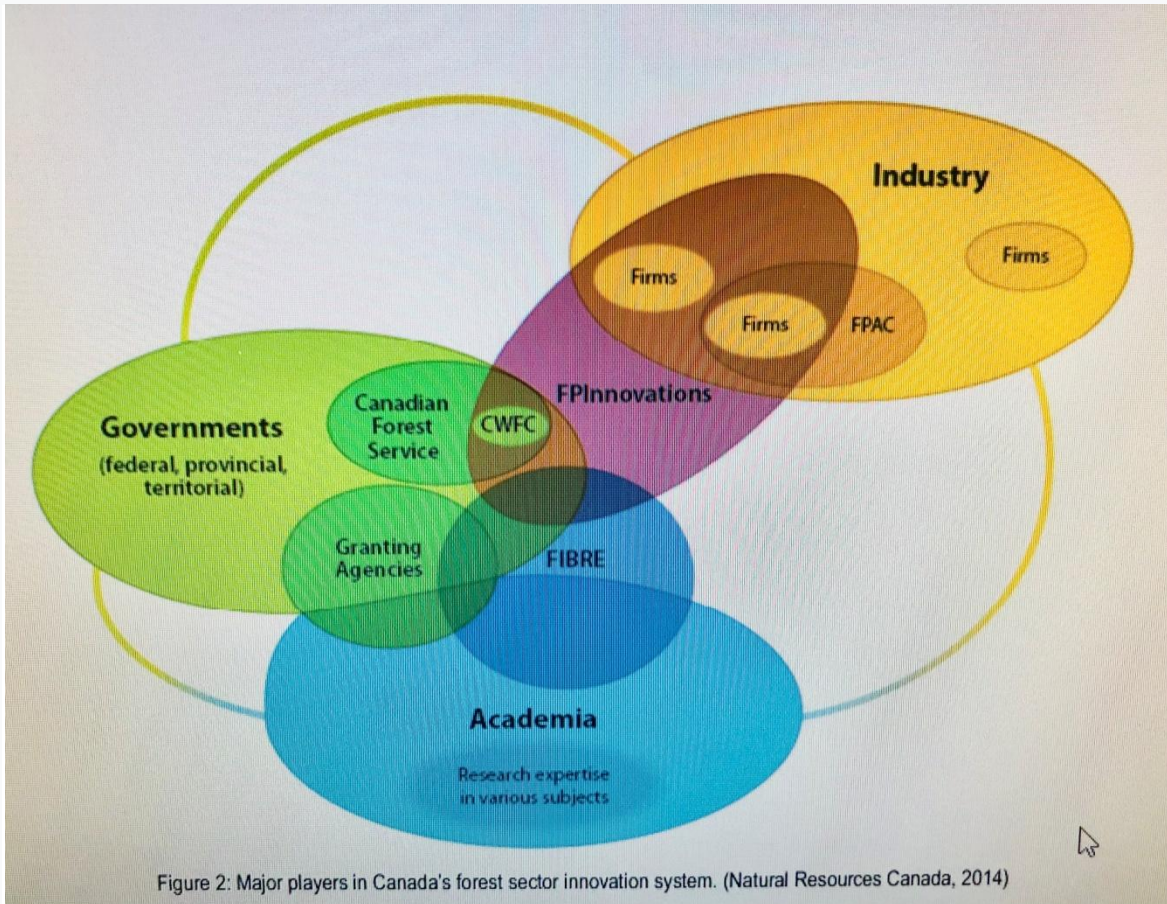
¹² *Ibíd.*, p. 4.

¹³ *Ibíd.*, p. 5.

¹⁴ *Ibíd.*

mismo tiempo, podríamos considerar que hay una diferencia más de fondo con las organizaciones de investigación y desarrollo anteriores, ya que su principal meta es ayudar a la industria a usar los bosques de forma *sustentable o sostenible*¹⁵.

Tabla N° 1



CANADIAN COUNCIL OF FOREST MINISTERS. *Forest sector innovation in Canada (white paper), 2015*

3. Planes y estrategias

Teniendo claridad sobre la distribución de la industria y los principales actores institucionales, podemos entrar de lleno en la política pública forestal vigente en Canadá. En este punto hemos notado la existencia de múltiples visiones, "marcos" (*frameworks*), estrategias y documentos de política (*white papers*) que se han ido sucediendo en los últimos quince años. Cada cierto tiempo pareciera renovarse la necesidad de alinear al sector en torno a metas comunes (necesidad que podría

¹⁵ *Ibíd.*

derivarse del carácter federal del país, como ya hemos advertido). Con todo, una somera revisión de estos instrumentos nos indica que hay varios elementos de continuidad.

Así, un documento de 2008 ya define las dos prioridades que se han mantenido vigentes hasta el día de hoy (y que podemos vincular con los desafíos de la industria ya analizados):

i) la necesidad de transformación **del sector forestal** para obtener un futuro sostenible del sector forestal; y

ii) el desarrollo de políticas (“de adaptación y mitigación”) para **enfrentar el cambio climático** y reducir sus efectos en los bosques canadienses¹⁶.

La misma publicación hace hincapié en que estos dos objetivos están entrelazados¹⁷. La vía para lograr estos objetivos es el **desarrollo de una bioeconomía**¹⁸.

Un documento de 2017 nos da luces sobre este concepto: la bioeconomía forestal sería “aquella actividad económica generada por la conversión de recursos forestales renovables, gestionados de forma sostenible (principalmente biomasa en base a leña y productos forestales no maderables), en productos de valor agregado y servicios que utilizan procesos nuevos”. Según esta visión, el atributo clave de una bioeconomía saludable sería “la producción innovadora, basada en el conocimiento, y competitiva, así como el uso sostenible de recursos, procesos y principios biológicos para proporcionar bienes y servicios ecológicos”¹⁹.

El objetivo de este documento-marco –que la misma publicación define como no-vinculante para los órganos subnacionales- es avanzar hacia un futuro sostenible, basado en la innovación y con bajos niveles de carbono²⁰. Se reitera aquí la necesidad de enfrentar la caída en la venta de papel y también el avance hacia un modelo de negocios centrado en las alianzas público-privadas²¹.

Otro aspecto interesante de esta iniciativa es que está fuertemente centrada en la creación de biocombustibles y en el uso de los productos derivados de la madera en la creación de bioquímicos. Según el documento “la biomasa es la única fuente renovable que puede sustituir el carbono de los fósiles combustibles que se encuentran en productos químicos, plásticos y compuestos. Como la conciencia del consumidor aumenta y las expectativas cambian, este marco de acción posicionará la bioeconomía forestal de Canadá como líder en soluciones renovables e innovadoras

¹⁶ CANADIAN COUNCIL OF FOREST MINISTERS, *A Vision for Canada’s Forests: 2008 and Beyond*, 2008, p. 4. Luego se reiteran estas metas en la p. 10.

¹⁷ *Ibíd.*, p. 8.

¹⁸ *Ibíd.*

¹⁹ CANADIAN COUNCIL OF FOREST MINISTERS, *A Forest Bioeconomy Framework for Canada*, 2017, p. 6. Ésta y todas las traducciones citadas en el documento son mías.

²⁰ *Ibíd.*, p. 7.

²¹ *Ibíd.*, p. 12.

sin interrumpir significativamente las actividades diarias de los canadienses”²². En el mismo sentido, se dice más adelante que se debe “facilitar una economía circular, mediante la cual los desechos, incluidas las emisiones, se minimizan y los recursos se utilizan durante el mayor tiempo posible para extraer el valor máximo. La bioeconomía forestal busca transformar la economía canadiense eliminando el vertido de materiales orgánicos ya que estos activos de residuos se utilizarán plenamente como aportaciones valiosas”²³.

El año 2015 se celebró la *Cumbre Nacional de Innovación Forestal*, que contó con 46 partes interesadas (*stakeholders*) de la industria (esto incluye tanto a los ministros federales, provinciales y territoriales responsables de los bosques, como a los principales ejecutivos de la industria). Dicha cumbre derivó en uno de los grandes hitos de la política forestal canadiense de los últimos años, la *Declaración de Kenora*. Esta declaración –bastante general– se centra en tres pilares: colaboración, compromiso y movilización²⁴. A pesar de su carácter general, tuvo relevancia en cuanto buscó –una vez más– alinear a todo el sector, no sólo a los actores públicos sino también a los privados, y en cuanto dio un puntapié inicial a diversas estrategias posteriores. De hecho, el plan de acción de innovación de 2016-2020 concretizó lo que se entendía por estos tres pilares.

Así, el pilar de colaboración se centra principalmente en la *alineación* de los actores (concepto que, como hemos visto, se reitera bastante en los documentos canadienses). En tanto, el pilar de compromiso busca incluir a actores que usualmente no se relacionan directamente con esta área de la industria (por ejemplo, el sector farmacéutico, químico y de elaboración de combustibles)²⁵. Esto último está particularmente relacionado con la estrategia bioeconómica que ya vimos.

Finalmente, en cuanto al tercer pilar, se busca facilitar la incorporación de los estudiantes y académicos en los procesos de investigación en innovación, y promover la participación de la población indígena en la industria forestal²⁶.

Cabe mencionar que el informe anual del año 2020 da cuenta del avance en estas metas y objetivos, y se centra particularmente en la reducción de emisiones de carbono a través del uso eficiente de la bioenergía²⁷.

²² *Ibíd.*, p. 16.

²³ *Ibíd.*

²⁴ CANADIAN COUNCIL OF FOREST MINISTERS, *Innovation action plan 2016-2020*, 2016, p. 4.

²⁵ *Ibíd.*, p. 5.

²⁶ *Ibíd.*, p. 7. Este último aspecto se enfatiza bastante en todos los documentos. Así, se habla de usar los conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas y de integrarlos en la estrategia económica del gobierno y de los gobiernos provinciales y territoriales. Asimismo, se hacen muchas referencias a la necesidad de avanzar hacia los *green jobs*, es decir, trabajos en el área de los recursos naturales orientados al cuidado del medio ambiente o al desarrollo de tareas en el marco de una economía verde.

²⁷ CANADIAN FOREST SERVICE, *The State of Canada's Forests. Annual report 2020*, 2020, p. 58.

Conclusión

La política forestal de Canadá está centrada actualmente en un ambicioso proceso de transformación hacia una industria sostenible, basada en la innovación. Con esto se busca enfrentar tanto la caída de las ventas de papel producto del desarrollo de nuevas tecnologías de la información, como los problemas vinculados con el cambio climático.

Su principal medio para lograrlo es la innovación, que se traduce en la conformación de una bioeconomía, basada en el concepto de "economía circular" (es decir, basada en un uso más eficiente de los recursos y en la disminución de los desechos), así como en la invención de nuevos usos del material derivado de la madera, como los biocombustibles.

Además, hemos visto a vuelo de pájaro los principales instrumentos de política pública desarrollados en los últimos quince años orientados a la consecución de dichas metas, así como la institucionalidad existente para ejecutarlas. La conclusión general sobre este último punto es que el principal desafío de Canadá es la coordinación y colaboración entre todos los actores, tanto en el eje sector público/sector privado como en el eje nivel federal/nivel provincial-territorial²⁸. Un actor importante en esto ha sido el Consejo de Ministros Forestales, que actualmente es el principal ente encargado de la planificación estratégica del sector. También cabe destacar a FPInnovations, organismo de investigación configurado como una alianza público-privada orientada a la innovación en los usos de los productos forestales.

²⁸ A esto último hay que agregar también el desafío de la inclusión de los pueblos indígenas.