Québec:
Un socio predilecto
en la lucha contra
el cambio climático



Sustenable

Québec

Québec ##

Energías renovables abundantes a precios asequibles

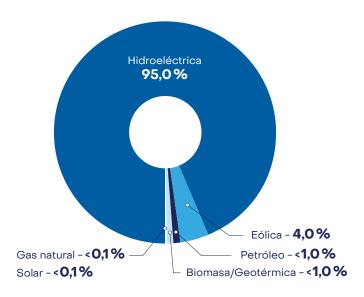
Québec es un referente mundial en hidroelectricidad, en transporte de electricidad y en integración de energías renovables. Como cuarto productor mundial de energía hidroeléctrica, Québec posee una red confiable y una experiencia reconocida mundialmente.



Los convenientes costos de la electricidad, muy competitivos a escala norteamericana, han fomentado la instalación de un gran número de industrias en Québec (aluminio, pasta de papel, aeroespacial, extracción de minerales y transformación de metales, centros de datos, etc.) donde se puede producir a un costo razonable y con una baja huella de carbono.

Origen de la producción de electricidad en Québec (2018)

Producción total - 213,7 TWh



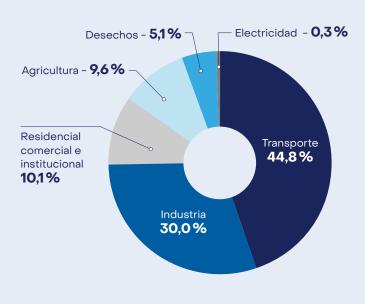
Fuente: Órgano de administración de la energía de Canadá (Régie de l'énergie du Canada)

Más del 99 % de la electricidad producida en Québec proviene de fuentes renovables. A lo largo de los últimos años, la energía eólica, que ofrece un potencial interesante, se ha desarrollado rápidamente.

Esta matriz energética figura entre las más «limpias» del mundo y ubica a Québec al mismo nivel que Noruega e Islandia.

- Québec, que ha declarado su apoyo al Acuerdo de París de 2016, está orgulloso de tener la tasa de emisión de gases de efecto invernadero (GEI) más baja entre los estados americanos y las provincias canadienses. Y continúa con su transición energética, apostando a la electrificación a gran escala de su economía, al adoptar las siguientes estrategias y planes de acción:
 - El "Plan para una economía verde 2030", (Plan pour une économie verte 2030, por su nombre original) presentado en noviembre 2020, constituye el nuevo marco referencial de electrificación y de lucha contra el cambio climático, que compromete a Québec con un ambicioso proyecto multisectorial. Este plan forma parte de un enfoque para lograr el Balance cero en emisiones de carbono para 2050;
 - El "Plan de acción 2013-2020 sobre el cambio climático" (Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques, por su nombre original, y que ha sido sustituido desde marzo 2021 por el "Plan para une economía verde 2030", o Plan pour une économie verte 2030) ha permitido que Québec se dotara de un sistema de mercado de carbono, ligado al existente en California desde 2014, llamado Iniciativa Western Climate (Western Climate Initiative);
 - El "Plan maestro de transición, innovación y eficacia energética de Québec 2018-2023", (Plan directeur de transition, innovation et efficacité énergétique Québec 2018-2023) tiene por objeto asegurar una transición

Distribución de las emisiones de gases de invernadero (GEI) en Québec en 2018, por sector de actividad



Fuente: Ministerio del Medio Ambiente y de la Lucha contra el cambio climático (*Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques*)

energética y a comprometerse a transitar el camino de una economía libre de carbono.

Québec fomenta el diálogo multilateral en estos temas, y es miembro de varios grupos regionales de colaboración por la lucha contra el cambio climático, entre los que se cuentan:







El hidrógeno verde: una solución prometedora

- Québec forma parte de uno de los pocos lugares en el mundo donde es posible producir hidrógeno «verde» a bajo costo (producido gracias a las energías renovables).
- El dinamismo de Québec ha atraído varios de los principales actores de este ecosistema, tales como la alemana Hy2gen y la francesa Air Liquide.
- En paralelo, Hydro-Québec anunció en diciembre 2020, que construirá y explotará en Varennes una fábrica de electrólisis de una capacidad de 88 (ochenta y ocho) mega watts (MW), lo que lo convertirá en uno de los electrolizadores más potentes del mundo.



Para mejorar el balance eléctrico en las áreas donde la electrificación se vuelve difícil, el desarrollo del hidrógeno ofrece una solución posible:

- Industrias
- Química verde
- Transporte pesado



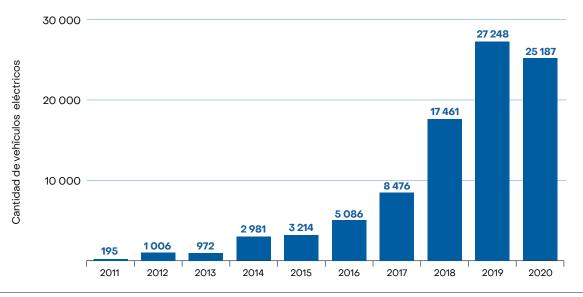
Electromovilidad: propulsando la revolución eléctrica



Gracias a sus competencias en materia de energías renovables, Québec dispone de condiciones favorables para el desarrollo del transporte eléctrico y dispone de un "Plan de acción de electrificación de transportes" (Plan d'action en électrification des transports). Se prohibirá la venta de vehículos de combustión interna en Québec a partir de 2035.

- Québec representa el 2º mercado más importante por habitante para los vehículos eléctricos en América del Norte, detrás de California. Québec domina el mercado de los vehículos eléctricos en Canadá: cerca de la mitad de los vehículos eléctricos en circulación están en Québec, y los quebequenses poseen el doble de vehículos eléctricos o híbridos que lo que representa su peso demográfico en el país.
- Al 31 de julio de 2021, un total de 114 091 vehículos eléctricos circulaban sobre las calles y carreteras quebequenses.

Cantidad de vehículos eléctricos matriculados en Québec



Fuente: Sociedad del seguro automotor de Québec, vehículos eléctricos e híbridos matriculados en Québec (Société de l'assurance automobile du Québec, véhicules électriques et hybrides immatriculés au Québec).

- Québec adoptó una ley sobre los vehículos con cero emisiones (2018), al estilo de California, con el objetivo de estimular la oferta, exigiendo a los fabricantes de automóviles lograr un cierto volumen de ventas para los vehículos eléctricos.
- Québec es uno de los miembros fundadores de la Alianza Internacional de vehículos de cero emisiones. Este foro, formado por una veintena de gobiernos nacionales y regionales, se dedica a promover las mejores prácticas en materia de vehículos de cero emisiones en el mundo.

- De la producción minera a la fabricación de componentes y al ensamblado de vehículos eléctricos, pasando por la investigación, el gobierno de Québec se ha comprometido a realizar inversiones mayúsculas para contribuir al desarrollo de la electrificación del transporte, ya sea, para el transporte de personas como para el transporte de mercancías. Varias de estas empresas quebequenses, visionarias, trabajan de hecho en el desarrollo de autobuses escolares y urbanos, en camiones, en estaciones de recarga, en vehículos todo terreno, en barcos, en motos eléctricas, etc.
- La estrategia quebequense de desarrollo del sector de las baterías (La Stratégie québécoise de développement de la filière batterie) contribuirá a desarrollar una cadena de valor completa de la extracción minera al reciclaje lo que dará luz a una de las baterías más limpias del mundo, conjuntamente a las tecnologías de acumulación de energía en evolución constante.
- Además del transporte vial, **Québec sigue trabajando para reducir el nivel de polución de los transportes marítimos y aéreos**. Se han firmado varios acuerdos entre grandes puertos de Europa y Québec para fomentar la innovación en materia de logística y de transporte marítimo sustentable. El grupo aeroespacial de Québec, Aero Montréal, apoya proyectos de innovación para el desarrollo de nuevas tecnologías, con el objeto de reducir las emisiones de GEI en el sector aeroespacial.

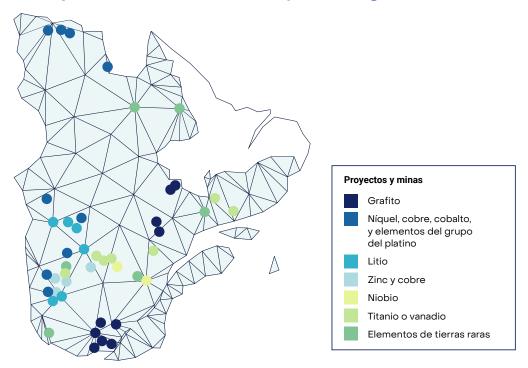


Tierras ricas en minerales críticos y estratégicos



- Québec posee un quinto (1/5) de la producción minera y de los recursos más diversificados de Canadá. El subsuelo de Québec ofrece un potencial muy rico en minerales estratégicos ligados a la fabricación de baterías, tales como: cobalto, elementos de tierras raras (ETR o REE, por sus siglas en inglés), elementos del grupo del platino (EGP, o PGM, por sus siglas en inglés), grafito, litio y níquel.
- ➤ El gobierno se ha propuesto el objetivo de hacer de Québec un líder mundial en la producción, la transformación y el reciclaje de los minerales críticos y estratégicos (o SCM, por sus siglas en inglés) en asociación con las regiones y las comunidades autóctonas. El plan quebequense para la valorización de minerales críticos y estratégicos 2020-2025 (Le Plan québécois pour la valorisation des minéraux critiques et stratégiques 2020-2025) presenta las acciones previstas para contribuir activamente en las transiciones energéticas y tecnológicas mundiales, así como la creación de riqueza en una economía más verde.
- Reconocida es la larga experiencia de Québec es reconocida en el desarrollo de la batería de iones de litio El Centro de excelencia en electrificación de transportes y acumuladores de energía de Hydro-Québec (Le Centre d'excellence en électrification des transports et en stockage d'énergie d'Hydro-Québec) trabaja con socios industriales de todo el mundo.

Principales minerales críticos y estratégicos de Québec



Fuente: Ministerio de Energía y Recursos Naturales de Québec (Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec).

Québec.ca/international



