



Automóviles de Quebec

Expediente de hechos relativo a la petición SEM-04-007

Elaborado en conformidad con el artículo 15
del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte



**Expediente de hechos de la petición
SEM-04-007 (*Automóviles de Quebec*)**

Preparado de conformidad con el artículo 15
del *Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte*

11 de setiembre de 2012

SEM-04-007

(Automóviles de Quebec)

Índice

1. **Resumen ejecutivo**
2. **Resumen de la Petición**
 - 2.1 Aseveraciones de la presunta omisión en la aplicación efectiva de las leyes sobre emisiones vehiculares
 - 2.2 Aseveraciones relativas a los presuntos efectos nocivos por las omisiones en la aplicación de la legislación ambiental en cuestión y los posibles beneficios de un programa de I-M
3. **Resumen de la Respuesta**
 - 3.1 Evolución de la problemática de la reducción de las emisiones de los vehículos en circulación
 - 3.2 Aplicación de la LQE y el RQA por la Parte
 - 3.3 La óptica educativa y administrativa de la Parte hacia la legislación ambiental en cuestión
4. **Alcance del expediente de hechos**
5. **Proceso de recopilación de información**
6. **Hechos y contexto científico respecto de las emisiones de los vehículos automotores**
 - 6.1 La contaminación atmosférica del transporte en Canadá y Quebec
 - 6.2 Calidad del aire en Canadá y Quebec
 - 6.3 Efectos en la salud de las emisiones vehiculares en Canadá y Quebec
 - 6.4 Tecnologías de control y medición de las emisiones
 - 6.5 Diferentes tipos de medidas de reducción de las emisiones
7. **Compromisos y objetivos de reducción de las emisiones del sector transporte en Canadá y Quebec**
 - 7.1 Jurisdicción concurrente sobre el medio ambiente y papel del ACAAN en el sistema federal

- 7.2 Compromisos nacionales de reducción de NO_x, COV y esmog, 1989-2005
- 7.3 Compromisos de Quebec en relación con NO_x, COV y esmog, 1985-1996
- 7.4 Compromisos de Quebec en relación con NO_x, COV y PS, 1996-2001
- 7.5 Compromisos de Quebec en relación con NO_x, COV, PS y CO₂, 2001-2005
- 7.6 Compromisos de Quebec para la reducción de las emisiones (posteriores a 2005)

8. Contexto legislativo y regulatorio de la reducción de las emisiones del sector transporte en Canadá y Quebec

- 8.1 Leyes federales sobre vehículos importados o fabricados a Canadá y sus motores y reglamentación sobre combustibles
- 8.2 Sinopsis de la LQE y su artículo 19.1: el derecho a un medio ambiente de calidad
- 8.3 Prohibición de Quebec a la emisión de contaminantes por los vehículos automotores: inciso *a* del artículo 51 de la LQE y nueva reglamentación para GEI
- 8.4 Dispositivos de control de la contaminación vehicular exigidos por Quebec en el inciso *b* del artículo 51 de la LQE y el artículo 96.1 del RQA
- 8.5 Prohibición de Quebec a la modificación de los dispositivos anticontaminación: artículo 96.2 del RQA
- 8.6 Sanciones penales por infracción de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA

9. Medidas de aplicación de la legislación ambiental en cuestión

- 9.1 Comparación de las medidas de aplicación de la reglamentación antimanipulación en Quebec y en las otras provincias canadienses
- 9.2 Enfoque de Quebec hacia la aplicación de su reglamentación antimanipulación
 - 9.2.1 Recursos financieros destinados a la aplicación de la legislación ambiental en cuestión
 - 9.2.2 Procesos penales
 - 9.2.3 Inspecciones en carreteras y talleres
 - 9.2.4 Programas educativos y medidas administrativas
- 9.3 Otras medidas de reducción de las emisiones tomadas por Quebec

10. Descripción general de los programas de I-M para vehículos pesados en Canadá y Quebec

- 10.1 Diferentes programas de I-M de vehículos pesados existentes en Canadá
- 10.2 Descripción del PIEVAL
- 10.3 Aplicación del PIEVAL por Quebec después de 2006

11. Nota final

GRÁFICA Y CUADROS

- Gráfica 1 El corredor Quebec-Windsor
- Cuadro 1 Emisiones totales de contaminantes atmosféricos de criterio en Quebec en 2007
- Cuadro 2 Emisiones totales de contaminantes atmosféricos de criterio por fuentes móviles en Quebec en 2007
- Cuadro 3 Inventario de emisiones en Quebec 1990-2015 según *Environnement Canada*, preparado por Sierra Research Inc.
- Cuadro 4 Inventario de las emisiones de vehículos ligeros y pesados en Quebec, preparado por Sierra Research Inc.
- Cuadro 5 Informe del Comité Anctil: Estimación de las posibles reducciones, en toneladas al año, de las emisiones de NO_x y COV en la porción quebequense del CQW con las iniciativas en el sector transporte, sin incluir vehículos ligeros, en un periodo de diez años
- Cuadro 6 Informe del Comité Anctil: Posibles beneficios de iniciativas relacionadas con los vehículos ligeros, en términos de reducción de las emisiones de NO_x y COV en toneladas al año en la porción quebequense del CQW, en comparación con otras iniciativas del sector transporte, en un periodo de diez años
- Cuadro 7 Informe Air 1: Estimaciones proyectadas de reducción de las emisiones en las Etapas I y II del Plan de Gestión del Esmog de 1990 (CCME) para 2010 (NO_x, COV, PS y esmog)
- Cuadro 8 Infracciones de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA y sus correspondientes sanciones impuestas por Quebec
- Cuadro 9 Medidas antimanipulación para vehículos ligeros y pesados en las provincias firmantes del AIC
- Cuadro 10 Medidas antimanipulación para vehículos ligeros y pesados en las demás provincias o territorios
- Cuadro 11 Programas de inspección de vehículos pesados de Columbia Británica, Ontario y Quebec

- Cuadro 12 Aplicación del PIEVAL en Quebec y resultados del programa de 2006 a 2008
- Cuadro 13 Vehículos pesados registrados en Quebec en 2003, por tipo de vehículo, según el MDDEP
- Cuadro 14 Vehículos pesados registrados ante la SAAQ, por tipo de vehículo
- Cuadro 15 Promedio de vehículos pesados en situación de incumplimiento en circulación en 2003 y 2007

APÉNDICES

- Apéndice 1 Resolución de Consejo 06-07, de fecha 14 de junio de 2006
- Apéndice 2 Disposiciones relevantes de la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (*Loi sur la qualité de l'environnement*) y del Reglamento sobre Calidad Atmosférica (*Règlement sur la qualité de l'atmosphère*)
- Apéndice 3 Plan general del Secretariado para la elaboración de un expediente de hechos, de fecha 5 de julio de 2006
- Apéndice 4 Solicitud de información del Secretariado para la elaboración de un expediente de hechos relativo a la petición SEM-04-007 (*Automóviles de Quebec*), de fecha 1 de septiembre de 2006
- Apéndice 5 Informe Sierra Research, Inc., de fecha 28 de febrero de 2007
- Apéndice 6 Solicitud de información adicional del Secretariado de fecha 24 de julio de 2008, y respuesta de la Parte (Canadá, Quebec), de fecha 22 de septiembre de 2008 ("Información suplementaria 2008")
- Apéndice 7 Solicitud de información adicional del Secretariado, de fecha 19 de diciembre de 2008, y respuesta de la Parte (Canadá, Quebec), de fecha 12 de mayo de 2009 ("Información suplementaria 2009")
- Apéndice 8 Cronología de hechos sobresalientes en materia de control de las emisiones y la contaminación atmosférica en Canadá, Quebec y Montreal
- Apéndice 9 Cargos presentados e investigaciones por Quebec en relación con la legislación ambiental en cuestión
- Apéndice 10 Memorando, División de Calidad del Aire del MDDEP, de fecha 27 de marzo de 2000
- Apéndice 11 Disposiciones relevantes conforme al Reglamento sobre Normas Ambientales para Vehículos Pesados (*Règlement sur les normes environnementales applicables aux véhicules lourds*)
- Apéndice 12 Información suplementaria de la Parte (Canadá, Quebec), de fecha 20 de mayo de 2011 ("Información suplementaria 2011")

Acrónimos y abreviaturas

AEÉ	Agencia de Eficiencia Energética de Quebec (<i>Agence de l'efficacité énergétique</i>)
ACAAN	Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (1994)
AIC	Acuerdo Intergubernamental Canadiense con respecto al Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (<i>Accord intergouvernemental canadien concernant l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement</i>)
AQLPA	Asociación Quebequense de Lucha contra la Contaminación Atmosférica (<i>Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique</i>)
CCA	Comisión para la Cooperación Ambiental
CCME	Consejo Canadiense de Ministros de Medio Ambiente (<i>Conseil canadien des ministres de l'Environnement</i> ; 14 miembros)
C ₆ H ₆	Benceno
CMM	Comunidad Metropolitana de Montreal (<i>Communauté métropolitaine de Montréal</i> ; anteriormente CUM)
CO	Monóxido de carbono
CO ₂	Dióxido de carbono
COV	Compuestos orgánicos volátiles
CPP	Código de Procedimientos Penales (<i>Code de procédure pénale</i>) (Quebec), L.R.Q., c. C-25.1
CQW	Corredor Quebec-Windsor
CRQ	Control de Vías Terrestres de Quebec (<i>Contrôle routier Québec</i>)
CUM	Comunidad Urbana de Montreal (<i>Communauté urbaine de Montréal</i>) (actualmente CMM)
GEI	Gases de efecto invernadero
HC	Hidrocarburo
I-M	Inspección y mantenimiento
LCPE	Ley Canadiense de Protección Ambiental (<i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement</i>), L.C. 1999, c. 33
LMOACI	Ley de Ejecución de los Acuerdos de Comercio Internacional (<i>Loi concernant la mise en œuvre des accords de commerce international</i>) (Quebec), L.R.Q., c. M-35.2
LQE	Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (<i>Loi sur la qualité de l'environnement</i>) (Quebec), L.R.Q., c. Q-2

MDDEP	Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques de Quebec (<i>Ministère du développement durable, de l'environnement et des parcs</i>). El Ministerio de Medio Ambiente de Quebec ha tenido diversos nombres en el pasado. En el presente informe, el acrónimo MDDPE se utiliza tanto para hacer referencia al actual Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques como para sus designaciones anteriores (MENVIQ, MEF y MENV).
MEF	Ministerio de Medio Ambiente y Vida Silvestre de Quebec (<i>Ministère de l'environnement et de la faune</i>) (actualmente MDDEP)
MENV	Ministerio de Medio Ambiente de Quebec (<i>Ministère de l'environnement du Québec</i>) (actualmente MDDEP)
MENVIQ	Ministerio de Medio Ambiente de Quebec (<i>Ministère de l'environnement du Québec</i>) (actualmente MDDEP)
MTQ	Ministerio de Transporte de Quebec (<i>Ministère des transports du Québec</i>)
NESCAUM	Estados del Noreste para la Gestión Coordinada del Uso del Aire (<i>Northeast States for Coordinated Air Use Management</i>)
N ₂ O	Óxido nitroso
NO	Óxido nítrico
NO ₂	Dióxido de nitrógeno
NO _x	Óxidos de nitrógeno
O ₃	Ozono (véase “esmog” en cuadro de definiciones)
ONQAA	Objetivos Nacionales de Calidad del Aire Ambiente (<i>Objectifs nationaux afférents à la qualité de l'air ambiant</i>) (Canadá)
PACCQ	Plan de Acción sobre el Cambio Climático de Quebec (<i>Plan d'action sur les changements climatiques</i>)
PGE	Plan de Gestión del Esmog
PIEVAL	Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Pesados (<i>Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles lourds</i>)
PNBV	Peso nominal bruto vehicular
PM _{2.5}	Partículas suspendidas en el aire con diámetro medio menor a 2.5 micras (μm)
PM ₁₀	Partículas suspendidas en el aire con diámetro medio menor a 10 micras (μm)
ppb	Partes por billón
PS	Partículas suspendidas en el aire
PST	Partículas suspendidas totales. Total de partículas suspendidas en el aire con tamaño máximo aproximado de 100 micras (μm).

REVTM	Reglamento sobre Emisiones de Vehículos Terrestres y sus Motores (<i>Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs</i>), DORS/2003-2
RNSPA	Red de Vigilancia Nacional de la Contaminación Atmosférica (<i>Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique</i>) (Canadá)
RQA	Reglamento sobre Calidad Atmosférica (<i>Règlement sur la qualité de l'atmosphère</i>) (Quebec), R.R.Q., c. Q-2, r. 38
SAAQ	Sociedad del Seguro Automotriz de Quebec (<i>Société de l'assurance automobile du Québec</i>)
SEM	Proceso de peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental regido por los artículos 14 y 15 del ACAAN (por sus siglas en inglés: <i>Submissions on Enforcement Matters</i>)
SO ₂	Dióxido de azufre
SO _x	Óxidos de azufre
SP	Normas Pancanadienses (<i>Standards pancanadiens</i>)
VL	Vehículo ligero
VP	Vehículo pesado
VPD	Vehículo a diésel de trabajo pesado

Definiciones

Código de Prácticas	Código de Prácticas Ambientales para Programas de Inspección de Emisiones y Mantenimiento de Vehículos Automotores/Ligeros (<i>Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement – Programmes d'inspection et d'entretien pour le contrôle des émissions des véhicules moteurs/légers</i>) (CCME), 1994 y 1998.
Emisiones de gases de efecto invernadero	Emisiones de gases a la atmósfera que atrapan la energía solar, contribuyendo de ese modo a elevar las temperaturas de la superficie. Los principales gases son: dióxido de carbono (subproducto de la quema de combustibles fósiles), metano (proveniente de fuentes agrícolas) y óxido nitroso (generado por fuentes industriales).
Emisiones precursoras	Emisiones de un contaminante que contribuyen a la formación de un contaminante secundario, es decir, que no es emitido directamente por una fuente sino que se crea indirectamente en la atmósfera. Por ejemplo, fuentes como vehículos automotores generan emisiones precursoras de óxidos de nitrógeno (NO _x) y compuestos orgánicos volátiles (COV), las que después se combinan en presencia de temperaturas cálidas y luz solar para crear ozono troposférico (O ₃), uno de los componentes del smog.
Esmog	Mezcla de sustancias químicas transportadas por el aire que se manifiesta casi siempre en forma de neblina y que pende sobre las ciudades. El smog puede recorrer grandes distancias en la atmósfera de América del Norte y cruzar los océanos. Uno de sus principales componentes es el ozono troposférico (O ₃), que se forma cuando dos contaminantes precursores –óxidos de nitrógeno (NO _x) y compuestos orgánicos volátiles (COV) de hidrocarburo— reaccionan con la luz del sol. Otro de sus componentes son las partículas suspendidas en el aire; por ejemplo, las partículas de materia finas que son emitidas directamente por fuentes como vehículos o bien creadas en la atmósfera por la reacción de NO _x , COV, dióxido de azufre (SO ₂) y amoníaco con agua y otras sustancias químicas.
Informe Air 1	Aires del Porvenir, proyecto piloto de inspección y mantenimiento de vehículos automotores en Quebec (<i>Un air d'avenir – projet pilote sur l'inspection et l'entretien des véhicules automobiles au Québec</i>), informe final núm. 1, abril de 1999, AQLPA.
Informe Air 2	Aires del Porvenir, proyecto piloto de inspección y mantenimiento de vehículos automotores en Quebec (<i>Un air d'avenir – projet pilote sur l'inspection et l'entretien des véhicules automobiles au Québec</i>), informe final núm. 2, abril de 2001, AQLPA.
Informe del Comité Anctil	Informe sobre las opciones de elaboración y de implementación de un Programa de I-M para Vehículos Automóviles Relacionado con las Emisiones de los Vehículos Ligeros en Quebec (<i>Rapport sur les possibilités d'implantation d'un programme d'inspection et d'entretien relié aux émissions des véhicules légers au Québec</i>), informe del Comité Ejecutivo para la Elaboración de un Programa de I-M de los Vehículos Automóviles en Quebec (<i>Comité directeur pour l'élaboration d'un programme I/E des véhicules automobiles au Québec</i>), presidido por Conrad Anctil, al Ministro de Medio Ambiente de Quebec, enero de 1995.

Normas Pancanadienses	Normas Pancanadienses para Partículas Suspendedas (PS) y Ozono (<i>Standards pancanadiens relatifs aux particules (PM) et à l'ozone</i>) (CCME), junio de 2000.
Notificación	Recomendación del Secretariado al Consejo conforme al artículo 15(1) del ACAAN referente a la petición Automóviles de Quebec (5 de mayo de 2005).
PACCQ 2000-2002	Plan de Acción 2000-2002 sobre el Cambio Climático de Quebec (<i>Plan d'action 2000-2002 sur les changements climatiques</i>).
PACCQ 2006-2012	Plan de Acción 2006-2012 sobre el Cambio Climático de Quebec (<i>Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques</i>).
Parte	El gobierno de Canadá (junto con el gobierno de Quebec en el contexto de este expediente de hechos).
Partes	Los gobiernos de Canadá, Estados Unidos y México en el contexto del ACAAN.
Petición	La petición SEM-04-007 (<i>Automóviles de Quebec</i>) presentada ante el Secretariado de la CCA el 3 de noviembre de 2004 conforme al artículo 14 del ACAAN.
Peticionaria	Asociación Quebequense de Lucha contra la Contaminación Atmosférica (<i>Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique</i>) (AQLPA).
Plan de Gestión del Esmog de 1990 (CCME)	Plan de Gestión para Óxidos de Nitrógeno (NO _x) y Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) – Etapa I (<i>Plan de gestion pour les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils (COV) – Phase 1</i>) (CCME), noviembre de 1990.
Programa de I-M	Programa de inspección y mantenimiento.
Reglamento del PIEVAL	Reglamento sobre Normas Ambientales para Vehículos Pesados (<i>Règlement sur les normes environnementales applicables aux véhicules lourds</i>) (Quebec), R.R.Q., c. Q-2, r.33.
Respuesta	Respuesta del Ministerio de Medio Ambiente de Quebec en nombre del gobierno de Quebec, y del Ministerio de Medio Ambiente de Canadá en nombre del gobierno de Canadá (1 de febrero de 2005) a la petición.
Secretariado	Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental.
Talleres	Talleres de reparación y de servicio para vehículos automotores.
Vehículo automotor ligero	Vehículo con motor de cuatro cilindros y cuya masa bruta indicada por el fabricante es de 2,700 kg máximo (RQA).
Vehículo automotor pesado	Hasta el 31 de diciembre de 2010, el Reglamento sobre Normas Ambientales para Vehículos Pesados de Quebec (<i>Règlement sur les normes environnementales applicables aux véhicules lourds</i>) definía a los vehículos pesados como aquellos vehículos automotores y conjuntos de vehículos automotores con masa neta superior a 3,000 kg (con excepción de los tractores agrícolas), así como los autobuses, minibuses y grúas con masa neta superior a 3,000 kg. Después de esa fecha, Quebec armonizó su definición con la del resto de Canadá modificando principalmente la primera parte de la misma, quedando a partir de entonces como aquellos vehículos automotores con peso nominal bruto (PNB) de 4,500 kg o más y aquellos conjuntos de vehículos automotores con peso nominal bruto combinado total de 4,500 kg o más.

1. Resumen ejecutivo

1. El Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte¹ (ACAAN o el “Acuerdo”), en vigor a partir del 1 de enero de 1994, es un convenio internacional suscrito entre Canadá, Estados Unidos y México que establece que cada una de las Partes garantizará que sus respectivas leyes y reglamentos contemplen altos niveles de protección ambiental² y que tal legislación ambiental se aplicará a través de acciones gubernamentales adecuadas.³ El presente expediente de hechos se concentra en los sucesos relacionados con las aseveraciones de la Peticionaria y la respuesta de la Parte.⁴
2. Los artículos 14 y 15 del ACAAN establecen un proceso que permite a los residentes de América del Norte presentar peticiones cuando consideren que una de las Partes del Acuerdo (Canadá, Estados Unidos o México) está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental. Este proceso de peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental (“SEM”, por las siglas en inglés de *submissions on enforcement matters*) previsto en el ACAAN puede llevar a la integración y publicación de un expediente de hechos. Corresponde al Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) (el “Secretariado”) administrar el proceso SEM. El resumen ejecutivo que conforma este primer apartado presenta una síntesis de la información más sobresaliente relacionada con la petición y la respuesta en cuestión, así como los antecedentes e información contextual reunidos por el Secretariado y contenidos en este expediente de hechos.
3. El 3 de noviembre de 2004, la Asociación Quebequense de Lucha contra la Contaminación Atmosférica (*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique*, AQLPA o la “Peticionaria”), organización sin fines de lucro establecida en Canadá, en la provincia de Quebec, presentó ante el Secretariado la petición SEM-04-007 (la “Petición”), de conformidad con el artículo 14 del ACAAN.⁵
4. La Peticionaria afirma que el gobierno de Canadá (“Canadá”), en particular la provincia de Quebec (“Quebec”), está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de los artículos 19.1, 20 y 51 de la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente de Quebec (*Loi sur la qualité de l’environnement*, LQE)⁶ y los artículos 96.1 y 96.2 del Reglamento sobre Calidad Atmosférica de Quebec (*Règlement sur la qualité de l’atmosphère*, RQA)⁷ (en conjunto, la “legislación ambiental en cuestión”) (véase el apéndice 2), en relación con el derecho a un medio ambiente de calidad; la obligación de equipar todo vehículo ligero de modelo posterior a 1985 utilizado o vendido en Quebec con un dispositivo anti-contaminación en estado de funcionamiento, es decir, que impida la emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno por arriba del límite establecido por la normatividad, y la prohibición de retirar o alterar dicho dispositivo. La infracción a estos ordenamientos es sancionable con multas o cárcel. La Peticionaria sostiene que Canadá debe responder por los actos y omisiones de Quebec en la aplicación del ACAAN, en virtud de la declaración emitida por dicho gobierno federal de conformidad con el anexo 41 del Acuerdo. La Peticionaria señala además que Quebec suscribió el Acuerdo Intergubernamental Canadiense con respecto al Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (*Accord intergouvernemental canadien concernant l’Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l’environnement*, AIC) y, por tanto, la provincia está sujeta a las obligaciones derivadas

1. *Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l’environnement* [Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte] (8 de septiembre de 1993), 32 I.L.M. 1480 [ACAAN].

2. *Ibid.*, art. 3. Nota: La palabra “artículo” o la abreviación “art.” utilizadas en este expediente se refieren a un artículo del ACAAN, a menos que se especifique otra cosa.

3. *Ibid.*, art. 5.

4. El presente expediente de hechos fue elaborado por el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) y los puntos de vista y otra información en él contenidos no necesariamente reflejan la posición de los gobiernos de Canadá, Estados Unidos o México. El Secretariado se limitó a incluir información fáctica y no llega a conclusiones legales o de otra naturaleza, ni tampoco hace recomendación alguna respecto de la información que el documento que contiene.

5. AQLPA, Petición SEM-04-007 (*Automóviles de Quebec*) (3 de noviembre de 2004), en línea: CCA <http://cec.org/Storage/85/8129_04-7-SUB_fr.pdf> [Petición], p. 1.

6. *Loi sur la qualité de l’environnement*, L.R.Q., c. Q-2 [LQE].

7. *Règlement sur la qualité de l’atmosphère*, R.R.Q., c. Q-2, r. 38 [RQA].

del ACAAN respecto de asuntos dentro de su respectiva competencia,⁸ incluida, según la Peticionaria, la obligación de aplicar efectivamente la legislación ambiental en cuestión.

5. La Peticionaria sostiene que es en general aceptado, tal y como lo reflejan los acuerdos internacionales suscritos por Canadá y según ha recomendado el Consejo Canadiense de Ministros de Medio Ambiente (*Conseil canadien des ministres de l'Environnement*, CCME), que la única vía para reducir las emisiones y garantizar la aplicación efectiva de la legislación ambiental en cuestión es a través de un programa obligatorio de inspección y mantenimiento vehicular aplicable a todos los vehículos automotores de Quebec.
6. En febrero de 2005, en atención a la determinación del Secretariado de conformidad con el artículo 14(2), Canadá y Quebec (para efectos de este expediente, la "Parte") presentaron una respuesta conjunta a la Petición (la "Respuesta"),⁹ en la que la Parte manifestó que "la disminución significativa de las emisiones vehiculares [es] un objetivo que el gobierno de Quebec suscribe plenamente".¹⁰ Además, la Parte describió con detalle el contexto de los antecedentes y la perspectiva de Quebec respecto de la reducción de las emisiones, hizo un análisis de la aplicación de la legislación ambiental en cuestión y recalcó las acciones emprendidas con el objeto de desarrollar un programa de inspección y mantenimiento ("programa de I-M") en la provincia. La Respuesta también contiene información sobre ciertos acontecimientos importantes que cambiaron la perspectiva de Quebec en lo referente a la aplicación de la ley, específicamente: la prohibición de la gasolina con plomo en 1990 y la adopción de un plan de gestión del esmog por el CCME. La Parte señala que a partir de 1990, año en que dejó de venderse gasolina con plomo, el artículo 96.2 del RQA se volvió irrelevante. La Respuesta incluye un apartado referente a la decisión de Quebec —motivada por problemas de salud causados por la exposición a partículas suspendidas— de implementar un reglamento para vehículos pesados y un programa de I-M en las autopistas, antes de destinar recursos a la regulación de los vehículos ligeros. La Parte concluye en la Respuesta que al ocuparse de las emisiones de

los automóviles, el Ministerio de Medio Ambiente de Quebec "tiene la responsabilidad de poner en funcionamiento un sistema de control de las emisiones y verificación de vehículos automotores que tenga el máximo impacto positivo en el medio ambiente, al tiempo que sea simple, con buen desempeño y de costo razonable".¹¹

7. El 14 de junio de 2006, mediante la Resolución de Consejo 06-07 (véase el apéndice 1), el Consejo de la CCA dio instrucciones al Secretariado para que procediera a la elaboración de un expediente de hechos, en los siguientes términos:

EL CONSEJO,

APOYANDO el proceso estipulado en los artículos 14 y 15 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) sobre peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental y la elaboración de expedientes de hechos;

CONSIDERANDO la petición presentada el 3 de noviembre de 2004 por la Asociación Quebequense de Lucha contra la Contaminación Atmosférica (*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique*, AQLPA) y la Respuesta de Canadá del 1 de febrero de 2005;

HABIENDO ANALIZADO la notificación del 5 de mayo de 2005 presentada al Consejo por el Secretariado, en la que éste recomienda la elaboración de un expediente de hechos respecto a la petición;

REITERANDO que, de conformidad con las *Directrices para la presentación de peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental conforme a los artículos 14 y 15 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte*, y como se señala en la guía de la CCA "Los hechos en claro", un expediente de hechos "describe de la manera más objetiva posible el desarrollo del asunto, las obligaciones de la Parte conforme a la ley en cuestión, las acciones de la Parte en cuanto al cumplimiento de esas obligaciones y los hechos relevantes de la aseveración presentada en la petición del incumplimiento de la aplicación efectiva de la legislación";

REITERANDO, ADEMÁS, que un expediente de hechos, por ende, no contiene una evaluación de

8. *Accord intergouvernemental canadien concernant l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement*, en línea: Gobierno de Canadá, <http://www.naaec.gc.ca/eng/implementation/cia_e.htm> [AIC].

9. Gobierno de Canadá y Gobierno de Quebec, *Réponse à la communication SEM-04-007 (Véhicules automobiles au Québec)* (febrero de 2005), en línea: CCA <http://cec.org/Storage/75/6923_04-7-RSP_fr.pdf> [Respuesta].

10. *Ibid.*, p. 15.

11. *Idem.*

las elecciones en materia de políticas por las que opte una Parte en el ejercicio de su discreción respecto a cuestiones de investigación, judiciales, regulatorias o de cumplimiento de la ley, ni tampoco una evaluación de las decisiones que tome una Parte sobre la asignación y establecimiento de prioridades de sus recursos para aplicar la ley a los asuntos ambientales;

CONSIDERANDO que, como tales, las evaluaciones de las decisiones tanto de no aplicar un programa de inspección y mantenimiento de vehículos ligeros durante el periodo referido en la petición, como de no establecer un calendario firme para la instrumentación de dicho sistema, rebasan el alcance del proceso de los expedientes de hechos;

OBSERVANDO QUE la sección 20 de la LQE no se aplica a los hechos expuestos en la petición,

OBSERVANDO ASIMISMO que Canadá, en su Respuesta, no indicó que la aplicación de un programa de inspección y mantenimiento de vehículos fuera un medio preferente para obligar al cumplimiento de las secciones 51 de la LQE y 96.1 y 96.2 del RQA,

POR LA PRESENTE, RESUELVE DE MANERA UNÁNIME

INSTRUIR al Secretariado para que elabore un expediente de hechos de acuerdo con las consideraciones anteriores, así como con el artículo 15 del ACAAN y las Directrices, sobre los siguientes elementos derivados del contexto de la petición SEM-04-007, en relación con la supuesta omisión para aplicar de manera efectiva las secciones 96.1 y 96.2 del RQA y las secciones 19.1 y 51 de la LQE:

- los antecedentes y el contexto del desarrollo de la legislación ambiental mencionada, hasta el momento de su promulgación; y
- las medidas tomadas por Quebec para aplicar la legislación ambiental mencionada [a los vehículos ligeros] (incluidas medidas educativas, campañas de inspección y el desarrollo de un programa de inspección y mantenimiento para vehículos pesados), así como los antecedentes y el contexto de la adopción de tales medidas,

ORDENA al Secretariado que dé a conocer a las Partes el plan de trabajo general que seguirá para

reunir los hechos relevantes y les brinde la oportunidad de comentarlo, y

DISPONE que el Secretariado pueda incluir, en su elaboración de un expediente de hechos, cualesquier hechos relevantes anteriores a la entrada en vigor del ACAAN el 1 de enero de 1994 [...].¹²

8. El presente expediente de hechos es el primero en su clase en centrarse en la aplicación efectiva de la legislación ambiental por una provincia canadiense, de conformidad con el anexo 41 del ACAAN. Dada su naturaleza, este expediente no contiene conclusiones acerca de si una Parte está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental. El resto de este apartado sintetiza la información fáctica más sobresaliente reunida por el Secretariado en cumplimiento de la Resolución de Consejo 06-07 y presentada en los apartados 6 a 10 del documento.
9. En Canadá, la protección del medio ambiente no es un rubro que la Constitución de 1867 asignara de manera expresa a la jurisdicción federal o provincial, por lo que los gobiernos federal y provinciales derivan sus facultades en cuestiones ambientales de otras competencias que les confiere específicamente la Constitución. La jurisdicción de Quebec sobre el medio ambiente se funda en las facultades que la ley le confiere sobre la propiedad y los derechos civiles, los asuntos locales o privados y las instituciones municipales, así como en su jurisdicción sobre las tierras y los recursos naturales. El gobierno federal es el principal responsable de los asuntos de alcance internacional relacionados con las cuestiones objeto de este expediente de hechos, como el establecimiento de normas de emisiones para vehículos importados o fabricados en Canadá y normas de calidad de los combustibles. De acuerdo con la legislación actual, provincias y territorios tienen autoridad para establecer normas de emisiones y de calidad de combustibles comparables o más estrictas que las federales y también son responsables de ciertos aspectos relativos a las carreteras interprovinciales y territoriales.¹³ Así, en Canadá, 14 gobiernos de los ámbitos provincial, territorial y federal llevan a cabo sus propias actividades de gestión con respecto a normas de calidad del aire y vehículos; además, dos provincias han delegado en los municipios sus

12. Consejo de la Comisión para la Cooperación Ambiental, *Resolución 06-07*, C/C.01/06/RES/07 (14 de junio de 2006), en línea: CCA <http://www.cec.org/Storage/75/6929_04-7-RES_fr.pdf> [Resolución de Consejo 06-07].

13. Pierre-Marc Johnson y André Beaulieu, *The Environment and NAFTA: Understanding and Implementing the New Continental Law* (Washington: Island Press, 1996), pp. 224 a 235 [Johnson & Beaulieu].

- facultades relativas a la calidad del aire.¹⁴ En Quebec, la provincia es la principal responsable del control de la contaminación causada por los vehículos automotores ligeros, pero la coordinación lograda mediante protocolos y acuerdos entre los ministros de medio ambiente provincial y federal ha dado como resultado planes conjuntos de gestión de la calidad del aire.¹⁵
10. Quebec adoptó la LQE en 1972; en 1978 se adicionó el derecho a un medio ambiente de calidad a esta ley. En 1985 la provincia introdujo las disposiciones antimanipulación del RQA, en aplicación del artículo 52 de la LQE, que obliga al mantenimiento del equipo de control de las emisiones de los vehículos automotores. Estas reformas fueron más extensas que la reglamentación antimanipulación propuesta en el Plan de Gestión del Esmog (PGE) de 1990 del CCME, plan intergubernamental ideado con miras a reducir las emisiones en Canadá hacia 2005.¹⁶ Quebec también impuso uno de los regímenes más estrictos del país para sancionar la manipulación del equipo de control de las emisiones; sin embargo, si bien para varias de sus iniciativas la provincia se adhirió al PGE,¹⁷ que establecía medidas antimanipulación y de inspección y mantenimiento, y promulgó reglamentación orientada a evitar la manipulación de los equipos de control de las emisiones en los vehículos automotores, el hecho es que la selección de las herramientas de aplicación para alcanzar sus objetivos ambientales queda a su discreción.
 11. Los datos reunidos en las clínicas de inspección voluntaria de finales de la década de 1980 y en los años 1990 permitieron comprender mejor los problemas ligados al mantenimiento del equipo de control de las emisiones y a la manipulación de los dispositivos anticontaminación en Quebec. En estas clínicas se detectó que algunos de los dispositivos para vehículos ligeros no funcionaban y, por ende, existía el problema del incumplimiento de la reglamentación antimanipulación.¹⁸ Las clínicas de inspección se pusieron en práctica después de que se promulgara en Quebec la reglamentación antimanipulación en 1985 y se prohibiera el plomo en la gasolina en 1990. Antes de que se promulgara la reglamentación antimanipulación no había datos disponibles sobre la manipulación o modificación de los dispositivos de control de las emisiones, lo que impidió comparar las prácticas de manipulación de ese entonces para efectos del presente expediente de hechos.
 12. Para poner en contexto las medidas adoptadas por Quebec con el fin de aplicar la legislación ambiental en cuestión, es conveniente seguir la evolución de las políticas y normas relacionadas con las emisiones vehiculares, tanto en Canadá como en Quebec. En 1969, los gobiernos federal y provinciales crearon la Red Nacional de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica (*Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique*, RNSPA), que colocó estaciones de monitoreo en todo el país para muestrear y dar seguimiento a las concentraciones de los principales contaminantes atmosféricos.¹⁹ A

-
14. Michael Dewing, William R. Young y Erin Tolley, *Les municipalités, la Constitution et le régime fédéral canadien* (Ottawa: Service d'information et de recherche parlementaires, 2006).
 15. Kristen Douglas, David Johansen y Monique Hébert, *Les substances toxiques: Contrôle fédéral-provincial* (Ottawa: Publications du Gouvernement du Canada, 1997), en línea: Publications du Gouvernement du Canada <<http://publications.gc.ca/collections/Collection-R/LoPBdP/CIR/8811-f.htm>>.
 16. CCME, *Plan de gestion pour les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils (COV) – Phase I* (Winnipeg: CCME, 1990), en línea: CCME <http://www.ccme.ca/assets/pdf/pn_1067_fr.pdf> [*Plan de Gestión del Esmog*].
 17. MEF, Direction du milieu atmosphérique, *La qualité de l'air au Québec de 1975 à 1994* (Sainte-Foy: Gouvernement du Québec, 1997), en línea: MDDEP <<http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/qualite/index.htm>> [*Informe sobre la calidad del aire de Quebec de 1975 a 1994*], p. 2. Véase también: MDDEP, "La qualité de l'air au Québec: historique des événements marquants", Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, en línea: MDDEP <<http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/evenements/historique.htm>> [*Cronología de eventos por el MDDEP*].
 18. Entre 1988 y 1991, el MDDEP llevó a cabo dos campañas en las que se revisaron alrededor de 1,500 vehículos automotores en clínicas de inspección voluntaria, que revelaron que más de 16% de los vehículos ligeros no cumplían con la reglamentación antimanipulación: Respuesta, *supra* nota 9, p. 16. Aproximadamente 7,200 vehículos ligeros inspeccionados en Quebec entre 1997 y 1998 como parte de clínicas voluntarias del proyecto piloto Aires del Porvenir arrojaron una tasa de incumplimiento promedio de 16%: Respuesta, *supra* nota 9, p. 15, y apéndice G, pp. 30 y 31. En Canadá, las conclusiones del CCME a partir de las clínicas de inspección realizadas entre 1991 y 1996 en varios centros urbanos, fueron que aproximadamente 22% de los vehículos automotores ligeros estaban en situación de incumplimiento con las normas de emisiones federales adoptadas en virtud de la *Loi sur la sécurité automobile*, L.C. 1993, c. 16 [*Ley de Seguridad Vehicular*], y que en cerca de 13.4% de los casos los dispositivos de control de las emisiones habían sido manipulados. Véase: CCME, *Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement – Programmes d'inspection et d'entretien pour le contrôle des émissions des véhicules légers*, 2^e édition (Winnipeg: CCME, 1998), en línea: CCME <http://www.ccme.ca/assets/pdf/pn_1294_fr.pdf> [*Código de Prácticas de 1998*], p. 2.
 19. Environnement Canada, Service de la protection de l'environnement, Direction générale pour l'avancement des technologies environnementales, Division des analyses et qualité de l'air, Centre de technologie environnementale, *Lignes directrices sur l'assurance et le contrôle de la qualité du Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique* (Ottawa: Environnement Canada, 2004), en línea: Environnement Canada <<http://www.etc-cte.ec.gc.ca/publications/naps/RNSPAQAQC.pdf>> [*Red Nacional de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica*].

mediados de los años 1970, el gobierno federal estableció los primeros Objetivos Nacionales de Calidad del Aire Ambiente (*Objectifs nationaux afférents à la qualité de l'air ambiant*, ONQAA)²⁰ para su aplicación a las provincias en general, incluida Quebec. Estas directrices establecen objetivos numéricos no obligatorios sobre calidad atmosférica.

13. Más adelante se agregaron normas de emisiones a la reglamentación de los vehículos. En Canadá, la importación y fabricación de vehículos está regida por las autoridades federales y las emisiones de vehículos y motores tanto importados como fabricados en el país se regularon por primera vez en la Ley de Seguridad Vehicular de 1993 (*Loi sur la sécurité automobile*), también de alcance federal.²¹ La siguiente legislación ambiental aplicable al territorio de Quebec hizo su aparición en 1999, cuando el gobierno federal adoptó la Ley Canadiense de Protección Ambiental (*Loi canadienne sur la protection de l'environnement*, LCPE), que entró en vigor el 31 de marzo de 2000,²² momento en que se transfirió a ésta el régimen de control de las emisiones hasta entonces contemplado en la Ley de Seguridad Vehicular. En 2004 entró en vigor el Reglamento sobre Emisiones de Vehículos Terrestres y sus Motores (*Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs*, REVTM), adoptado en virtud de la LCPE.²³
14. Después de los años 1970, Quebec y el gobierno federal orientaron sus respectivas medidas de control de la contaminación atmosférica a contaminantes específicos: plomo, ozono y a las partículas transportadas por el aire conocidas como partículas suspendidas totales (PST).²⁴ Los contaminantes vinculados a las emisiones de los automóviles son, entre otros, monóxido de carbono (CO), hidrocarburos o compuestos orgánicos volátiles (COV), dióxido de carbono (CO₂), óxidos de nitrógeno (NO_x), óxidos de azufre (SO_x) y partículas suspendidas (PM₁₀ y PM_{2.5}), algunos de los cuales se combinan en el aire entre ellos mismos (y también con otras sustancias) para producir contaminantes secundarios, principalmente ozono troposférico (O₃ u "ozono") y partículas finas (PM_{2.5}).
15. En 1990 se iniciaron las primeras acciones de coordinación y gestión tendientes a reducir los niveles de ozono troposférico a lo largo del territorio canadiense mediante el control de las emisiones precursoras de NO_x y COV. Estas acciones, tanto en Quebec como en todo Canadá, se concentraron en las regiones donde se había detectado que los niveles de ozono troposférico excedían el objetivo de calidad del aire de 82 partes por billón (ppb) por hora, al día, como máximo. Los gobiernos provinciales y territoriales, con excepción del de Quebec,²⁵ unieron sus esfuerzos a los del gobierno federal y del CCME para crear un plan nacional de reducción de las emisiones de NO_x y COV, al que inicialmente se denominó Plan de Gestión de Óxidos de Nitrógeno (NO_x) y de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) y que luego cambió a Plan de Gestión del Esmog.
16. Quebec adoptó varias de las iniciativas del PGE,²⁶ que establecía medidas provinciales para reducir las emisiones de NO_x y COV. El PGE fue concebido con el propósito de apoyar a todos los gobiernos a alcanzar los objetivos de calidad del aire para ozono troposférico de 82 ppb hacia el año 2005. En el caso de Quebec se detectaron niveles de ozono por encima del objetivo trazado²⁷ en varias estaciones de monitoreo de la RNSPA en el sur de la provincia. En conjunto, el PGE abarcaba una mezcla de 60 programas divididos en acciones de carácter

20. Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie (TRNEE), *Élaboration d'objectifs sur la qualité de l'air ambiant pour le Canada* (Ottawa: TRNEE, 2008), en línea: TRNEE <<http://www.nrtee-trnee.com/fra/publications/air-ambiant/air-ambiant.pdf>> [ONQAA]. Los ONQAA constituyen niveles de referencia para la protección de la salud humana y el medio ambiente. También sirven de guía a los gobiernos y desempeñan un papel importante en la gestión de la calidad del aire (por ejemplo, en la expedición de permisos para fuentes locales, en la elaboración de índices de la calidad del aire y en la definición de referencias para la elaboración de objetivos y normas provinciales). Estos objetivos se consideran como metas de calidad atmosférica a largo plazo basadas en los efectos de los contaminantes atmosféricos. Véase Santé Canada, "Règlementation de la qualité de l'air et ses effets sur la santé", en línea: Santé Canada <<http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/air/out-ext/reg-fra.php#a3>>.

21. *Ley de Seguridad Vehicular*, supra nota 18.

22. *Loi canadienne sur la protection environnementale*, L.C. 1999, c. 33 [LCPE].

23. *Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs*, DORS/2003-2 [REVTM].

24. ONQAA, supra nota 20, pp. 3-4.

25. Quebec no formó parte del CCME entre 1990 y 1992. El gobierno de Quebec se retiró de todos los foros y de toda actividad federal, provincial y territorial, incluido el CCME, a partir de la declaración hecha el 22 de junio de 1990 por el primer ministro de la provincia, Robert Bourassa, como parte del rechazo del Acuerdo de Lac-Meech. A pesar de que Quebec no se adhirió al Plan de Gestión del Esmog de 1990 (CCME), adoptó varias de las iniciativas de este plan, de cuya implementación el MDDEP se hizo responsable de 1990 a 2001.

26. *Informe sobre la calidad del aire de Quebec de 1975 a 1994*, supra nota 17, p. 2. Véase también: *Cronología de eventos por el MDDEP*, supra nota 17.

27. *Plan de Gestión del Esmog*, supra nota 16, pp. 24 a 26, 67 y 87.

federal, provincial y territorial. Asimismo, se recomendaba en dicho plan que Quebec implementara para el 31 de diciembre de 1993 un programa de inspección y mantenimiento de vehículos automotores ligeros para reducir las emisiones de NO_x y COV de los vehículos en circulación,²⁸ a efecto de cumplir con sus objetivos para 2005 trazados en el plan.²⁹ La provincia concentró sus medidas de aplicación de la legislación en su reglamentación antimanipulación de los equipos de control de las emisiones en los vehículos automotores.

17. Quebec aprobó su reglamentación antimanipulación de los equipos de control de las emisiones en los vehículos automotores en 1985, durante el periodo de transición al combustible sin plomo (el combustible con plomo se vendió en Quebec hasta 1990), pero antes de la publicación del PGE del CCME en 1990. La reglamentación prohibía modificar el estrecho orificio del tanque de combustible para poder introducir la boquilla de la bomba, más grande, y recargar combustible con plomo. En el plan del CCME último la manipulación se vinculaba a las emisiones precursoras de NO_x y COV y donde más preocupación causaba era en las regiones en que los niveles de ozono estaban por arriba de los objetivos de calidad del aire medidos por la RNSPA. De acuerdo con el PGE, la manipulación del equipo de control de las emisiones era una de las causas de las elevadas emisiones de NO_x y COV de los vehículos automotores.
18. La posición de Quebec relativo a las Normas Pancanadienses para Partículas Suspendidas y Ozono (*Standards pancanadiens relatifs aux particules PM et à l'ozone*, SP o "Normas Pancanadienses") puede considerarse en el contexto histórico de las medidas tomadas por la provincia para aplicar la legislación ambiental en cuestión.³⁰ Las SP fueron respaldadas por todos los gobiernos (de los ámbitos federal, provincial y territorial) miembros del CCME (excepto Quebec) en junio de 2000, después

de que en enero de 1998 fuera firmado el Acuerdo Pancanadiense de Armonización Ambiental (*Accord pancanadien sur l'harmonisation environnementale*, o "Acuerdo de Armonización").³¹ Las SP derivaron en un acuerdo general sobre objetivos y plazos relacionados con las normas ambientales, y en el Subacuerdo Pancanadiense sobre Normas Ambientales (*Entente auxiliaire pancanadienne sur l'établissement de standards environnementaux*).³² Quebec no adoptó ni el acuerdo ni el subacuerdo pancanadienses, pero aun así se comprometió a actuar en conformidad con las demás jurisdicciones con respecto a las Normas Pancanadienses.³³ Aunque no son obligatorias, las SP establecieron límites máximos de concentraciones de ozono y partículas sólidas, así como plazos para alcanzarlos; también dispusieron la elaboración de planes de ejecución que permitieran alcanzar las metas de reducción de contaminantes en el aire ambiente para 2010. Además de fijar objetivos, el Acuerdo de Armonización impedía al gobierno federal actuar en los casos en que se designaba a una provincia como autoridad principal.

19. El informe quinquenal de avances del Ministerio de Medio Ambiente de Canadá (*Environnement Canada*, o "EC") sobre la instrumentación de las Normas Pancanadienses³⁴ señaló que durante el periodo 2003-2005 dos estaciones quebequenses, ambas situadas en Montreal, registraron las concentraciones más elevadas de partículas de materia finas del país, mientras que las estaciones de las cuatro áreas metropolitanas restantes de Quebec estuvieron por debajo de las SP para partículas de materia finas. La estación de Gatineau no informó resultados a ese respecto. En cuanto al ozono, el informe de EC indica que, durante el mismo periodo, cuatro de las seis áreas metropolitanas quebequenses registraron concentraciones superiores a las Normas Pancanadienses, en particular las de Gatineau y Montreal. El informe del MDDEP relativo a las SP de 2000 a 2005 presenta

28. *Ibid.*, p. 135 (iniciativa N601).

29. *Ibid.*, pp. 200 y subsecuentes.

30. CCME, *Standards pancanadiens relatifs aux particules (PM) et à l'ozone* (Winnipeg: CCME, 2000), en línea: CCME <http://www.ccme.ca/assets/pdf/pmozone_standard_f.pdf> [Normas Pancanadienses].

31. CCME, *Accord pancanadien sur l'harmonisation environnementale* (Winnipeg: CCME, 1998), en línea: CCME <http://www.ccme.ca/assets/pdf/accord_harmonization_f.pdf> [Acuerdo de Armonización].

32. CCME, *Entente auxiliaire pancanadienne sur l'établissement de standards environnementaux* (Winnipeg: CCME, 2001), en línea: CCME <http://www.ccme.ca/assets/pdf/cws_envstandards_subagreement_fr.pdf> [Subacuerdo sobre los estándares ambientales].

33. "L'ozone et les particules fines: État de situation au Québec et éléments d'intervention", Ministère du développement durable, de l'environnement et des parcs (MDDEP), en línea: MDDEP <http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/particules_ozone/etat.htm> [MDDEP, "Ozono"].

34. Environnement Canada, *Rapport d'étape quinquennal: Standards pancanadiens relatifs aux particules et à l'ozone* (Ottawa: Environnement Canada 2007), en línea: Environnement Canada <http://www.ec.gc.ca/publications/31B2381E-56BF-44CC-8D65-BF6FDB7125AD/Gouvernement-du-Canada_-rapport-d'etape-quinquennal-standards-pancanadiens-relatifs-aux-particules-et-a-l'ozone.pdf> [Informe quinquenal de avances de Canadá], gráficas 1 y 3.

resultados similares³⁵ e indica que en 2005 Quebec no alcanzó los objetivos numéricos de concentración en materia de ozono y partículas de materia finas fijados para 2010. Por el contrario, el informe del MDDEP de 2009 relativo a las Normas Pancanadienses muestra (a partir de datos del periodo 2006-2008) que en 2008 Quebec alcanzó los objetivos numéricos de 2010 de las SP en lo que se refiere a partículas de materia finas, pero no en lo que respecta al ozono.³⁶

20. Para la gestión de la calidad del aire conforme a la LCPE, la perspectiva federal combina los sistemas tanto de los ONQAA como de las Normas Pancanadienses para la medición de la contaminación y el esmog. Estos dos sistemas de medición monitorean dióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO₂), O₃ y partículas suspendidas en el aire (PS) y se utilizan en todas las provincias y territorios. El gobierno de Quebec mantiene estaciones de monitoreo en toda la provincia, mientras que la ciudad de Montreal se ocupa de tales estaciones en la isla de Montreal. Además, en el ámbito rural estas estaciones monitorean adicionalmente compuestos orgánicos volátiles (COV) y óxidos de nitrógeno (NO_x) y O₃ para actuar en conformidad con el PGE de 1990. Las medidas sobre calidad del aire establecidas en los reglamentos de la LCPE para vehículos y combustibles han dado lugar a nuevas normas para mejorar el control de las emisiones vehiculares.
21. El propósito de la legislación que regula las emisiones de los vehículos automotores es mitigar los riesgos para la salud que entrañan los contaminantes provenientes de dichos vehículos. El Auditor General de Canadá (*Vérificateur général du Canada*) y otros estudios concluyen que las elevadas concentraciones de ozono creadas por las emisiones

vehiculares que se combinan en las atmósfera se asocian con el incremento en la incidencia de enfermedades respiratorias en los seres humanos.³⁷ Desde que Quebec promulgó sus leyes en 1985, los niveles de contaminantes derivados del esmog (ozono y partículas de materia finas) descendieron ligeramente hasta 1996, antes de estabilizarse o acusar un aumento debido al crecimiento en la población y en el uso de vehículos.³⁸ En principio, el mejoramiento de la calidad del aire se debe en parte a los reglamentos federales para la fabricación e importación de vehículos, así como a los avances en los sistemas de control de las emisiones y los motores de los vehículos de modelos más recientes.³⁹ El actual equipo de control de la contaminación tiene, si acaso, unos cuantos parámetros ajustables y está equipado con componentes a prueba de alteraciones en el sistema de encendido.⁴⁰ Por otra parte, desde la desaparición de la gasolina con plomo hay menos incentivos y también menos oportunidades para que los automovilistas manipulen o modifiquen los dispositivos de control de las emisiones. Sin embargo, tal equipo no es totalmente a prueba de fallas, ya que si no recibe el mantenimiento apropiado puede seguir contribuyendo a niveles de contaminación elevados;⁴¹ además, la manipulación y modificación de dichos dispositivos aún persiste.⁴² No obstante el aparente descenso en las tasas de alteración, los Códigos de Prácticas del CCME para vehículos tanto ligeros como pesados todavía recomiendan que se mantenga en vigor la reglamentación antimanipulación.

22. La Parte presentó un registro de todos los procesos judiciales intentados por infracción de los artículos 19.1 y 51 de la LQE y 96.1 y 96.2 del RQA, pero no exhibió ningún documento relativo a procesos judiciales entre 1985 (fecha de aprobación de las

35. MDDEP, Direction des politiques de l'air, *Les standards pancanadiens relatifs aux particules et à l'ozone: Rapport quinquennal (2001-2005) du Québec* (Sainte-Foy: Gouvernement du Québec, 2007), en línea: MDDEP <http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/particules_ozone/rapport_quin.pdf> [Informe quinquenal de avances de Quebec], p. 10.

36. MDDEP, Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère, *Rapport sur les particules fines et l'ozone au Québec en relation avec les standards pancanadiens, Rapport 2009* (Sainte-Foy: Gouvernement du Québec, 2009), en línea: MDDEP <http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/particules_ozone/Rapport2009.pdf> [Informe 2009 de Quebec sobre las Normas Pancanadienses], pp. 3 y 4.

37. Gouvernement du Canada, Bureau du Vérificateur Général, Commissaire à l'environnement et au développement durable, "Chapitre 4: Le smog – Un risque pour la santé", en el *Rapport 2000 mai du Commissaire à l'environnement et au développement durable* (Ottawa: Gouvernement du Canada, 2000), en línea: Bureau de la vérificatrice générale <http://www.oagbvg.gc.ca/internet/Francais/parl_cesd_200005_04_f_11231.html> [Un riesgo para la salud], pp. 4-7. National Research Council. *Evaluating Vehicle Emissions Inspection and Maintenance Programs* (Washington DC: National Academy Press, 2001) [Informe del NRC de Estados Unidos].

38. *Un riesgo para la salud*, supra nota 37, pp. 4-7, 4-22 y 4-31.

39. *Ibid.*, pp. 4-22.

40. D.I. Gourley et coll., *AirCare: Results and Observations in 2001 and 2002* (Burnaby: Pacific Vehicle Testing Technologies, 2003), en línea: Air-care <<http://www.aircare.ca/pdfs/2003Report-FinalVersion.pdf>> [Informe Pacífico de 2003], p. 55.

41. *Idem.*

42. *Idem.*

leyes ambientales en cuestión) y 1990 y entre 1998 y 2008, habiéndose al parecer instituido el primer proceso judicial en 1991. La falta de datos sobre manipulación previos a 1985 impide hacer un análisis de los cambios en dicha actividad tanto antes como después de ese año. Entre 1991 y 1996, es decir, antes de que Quebec se declarara sujeto al ACAAN y firmara el AIC, se registraron siete procesos judiciales relacionados con los artículos 96.1 y 96.2 que culminaron con la imposición de multas.⁴³ En 1998 se tiene registrado un solo proceso (el juicio *Tremblay*).⁴⁴ Desde 2008, el Cuerpo de Policía de Quebec (*Sûreté du Québec*) intercepta vehículos modificados argumentando emisión excesiva de ruido. En estos casos, al inspeccionar el sistema de escape para verificar la calidad del silenciador, los agentes aprovechan para comprobar que esté instalado el convertidor catalítico en aplicación del artículo 96.1 del RQA, que prohíbe la utilización de un vehículo desprovisto de tal convertidor; si el dispositivo no está presente, elaboran un informe de infracción de conformidad con el citado artículo. Es así como se obtuvieron 26 declaraciones de culpabilidad entre agosto de 2008 y diciembre de 2010.⁴⁵ Cabe señalar que aun cuando la aplicación de la legislación ambiental en cuestión puede incluir la acción penal, ésta es sólo uno de los múltiples métodos que una Parte puede elegir para aplicar sus leyes ambientales, y que la ausencia de acciones judiciales no necesariamente significa falta de aplicación, e incluso falta de aplicación efectiva. De hecho, la Peticionaria coloca los beneficios de las inspecciones por encima de la acción penal y las sanciones administrativas como medio de aplicación preferido y cita otros lugares de Canadá que utilizan el proceso de inspecciones. El artículo 5(1) del ACAAN incluye una lista de otras medidas posibles de aplicación gubernamentales. El Secretariado reitera que, en todo caso, no expresa opinión alguna respecto de si la Parte aparentemente incurrió en omisiones en la aplicación efectiva de la legislación ambiental en cuestión.

23. Una de las divisiones del MDDEP se refirió a la falta de aplicación de la legislación ambiental en cuestión y a la ausencia de declaraciones de culpa-

bilidad en un memorando fechado en 2000 (véase el apéndice 10).⁴⁶ Además, las clínicas de inspección voluntaria y los proyectos piloto operados por el MDDEP, así como los programas de I-M de otros lugares, sacaron a la luz pública más información relacionada con problemas de cumplimiento: de acuerdo con la División de Calidad del Aire (*Service de la qualité de l'atmosphère*) del MDDEP, el reducido número de sentencias dictadas se debió a que la persecución de las infracciones resultaba oneroso, además de que era difícil demostrar que un dispositivo no estaba "en condiciones de operación" puesto que los artículos 96.1 y 96.2 del RQA no contenían normas de emisiones claras con las cuales comparar el funcionamiento del dispositivo. El MDDEP también observó otros problemas inherentes a la dificultad de identificar debidamente a los infractores y a la falta de recursos suficientes para la inspección de talleres, lo que hizo de la llamada "denuncia" ciudadana el único medio práctico para la aplicación de dichas disposiciones. La División de Calidad del Aire consideró que estos problemas dificultaron aún más la obtención de sentencias de culpabilidad.⁴⁷

24. En conformidad con la Resolución de Consejo 06-07, este expediente de hechos se centra en tres distintas etapas de aplicación de la legislación ambiental en cuestión por Quebec durante el periodo de 1985 a 2005, e incluye una cuarta etapa con información adicional particular sobre el programa de inspección y mantenimiento de vehículos pesados posterior a 2005. Durante la primera etapa (1985-1996), las leyes se aplicaron las más de las veces mediante procesos penales; en la segunda etapa (1996-2001), estos procesos se redujeron poco a poco para ser sustituidos por medidas de inspección y mantenimiento, y en la tercera etapa (2001-2005), la característica principal en la forma de aplicación fue la dependencia de los avances tecnológicos para el control de las emisiones.

25. La primera etapa de aplicación estuvo marcada por la adhesión de Quebec, con respecto a varias de sus iniciativas, al PGE de 1990 (relativo a NO_x

43. Information fournie par le Québec pour SEM 04-007 (27 de noviembre de 2006) [*Información de Quebec, 2006*], pestaña 18: "Constats d'infraktion en vertu des articles 96.1 et 96.2 du Règlement sur la qualité de l'atmosphère" [*Constancias de infracción en virtud de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA*].

44. Respuesta, *supra* nota 9.

45. Información suplementaria de la Parte (Canadá, Quebec) (20 de mayo de 2011) [*Información suplementaria 2011*].

46. Petición, *supra* nota 5, párrafo 28; MDDEP, Service de la qualité de l'atmosphère, Memorando (27 de marzo de 2000) [*Memorando de aplicación del MDDEP*], p. 2.

47. *Idem*.

y COV).⁴⁸ Estas iniciativas incluían programas de I-M para vehículos ligeros, la aplicación de la reglamentación antimaniulación y la reducción de las emisiones en la parte quebequense del corredor Quebec-Windsor (CQW). Durante este periodo el MDDEP aplicó la legislación ambiental en cuestión instrumentando procedimientos penales, para lo cual se apoyó en una campaña de inspección que abarcaba 1,500 vehículos. Asimismo, el MDDEP y el Ministerio de Medio Ambiente de Canadá llevaron a cabo una serie de clínicas de inspección voluntaria principalmente en 1991, 1993 y 1994.⁴⁹ Como ya se mencionó, Quebec registró siete procesos penales por manipulación durante este periodo. No se tienen registros de que se haya dictado pena de cárcel, aunque sí se impusieron multas.⁵⁰

26. La segunda etapa de aplicación, de 1996 a 2001, inició poco después de que Quebec firmara el AIC. Los métodos de aplicación más utilizados fueron las medidas voluntarias, que no preveían la imposición de sanciones a los automovilistas que infringían la ley.⁵¹ Las medidas de aplicación comprendían clínicas de inspección voluntaria patrocinadas por la Peticionaria como parte del proyecto piloto Aires del Porvenir (*Un air d'avenir*), las que en 1997-1998 produjeron un inventario de cuatro millones de vehículos ligeros y pesados en Quebec y permitieron inspeccionar 7,242 vehículos ligeros⁵² y determinar una tasa de incumplimiento por las emisiones de dichos vehículos estimada en 16 por ciento.⁵³ Con base en estos resultados, en 1999 la Peticionaria presentó al MDDEP un informe recomendando la instauración de un programa de I-M de vehículos ligeros y pesados para todo Quebec.⁵⁴ Durante este periodo se hicieron además otros estudios sobre los efectos en la salud de las emisiones de partículas suspendidas,⁵⁵ y en 1998 el CCME publicó una segunda edición del Código de

prácticas para programas de vehículos ligeros en Canadá (*Code de recommandations techniques sur les programmes pour véhicules légers au Canada*, cuya primera edición data de 1994), con el objetivo de ayudar a las provincias con las medidas de aplicación de la ley en los casos de manipulación. A pesar de que no se derivó de las medidas de aplicación mencionadas, en 1998 se instituyó en Quebec un proceso judicial que se resolvió multando al demandado por alterar un dispositivo anticontaminación. Como se señaló anteriormente, se trató del caso *Tremblay*, en el que se inició acción por la vía penal después de dictada una sentencia civil, que difiere de los anteriores en los que el Procurador General de Quebec intentaba acciones en forma directa. En junio de 1998 se entregó al Sr. Tremblay una notificación de violación por haber retirado o modificado o permitido el retiro o la modificación de un convertidor catalítico de un Chevrolet Corsica 1989 en violación al artículo 96.2 del RQA, cometiendo así la infracción prevista por el artículo 109 de la LQE y haciéndose acreedor a las sanciones establecidas en el artículo 96.6 del RQA. El Sr. André Tremblay se declaró culpable y el 14 de julio de 1998 pagó la cantidad de \$600 por concepto de \$500 de multa y \$100 de costas.⁵⁶

27. La última etapa de las medidas de aplicación abarca el periodo de 2001 a 2005. En esta etapa, el medio elegido para la aplicación de la legislación ambiental en cuestión ya no fue la inspección voluntaria de vehículos ligeros, sino la planeación gubernamental de un programa obligatorio de inspección y mantenimiento al amparo de una nueva estrategia de calidad del aire en relación con las emisiones de gases de efecto invernadero. En el Plan de Acción 2000-2002 sobre el Cambio Climático, Quebec se comprometió a poner en funcionamiento un programa obligatorio de I-M para vehículos ligeros y pesados. Atendiendo las reco-

48. *Informe sobre la calidad del aire de Quebec de 1975 a 1994*, supra nota 17, p. 2. Véase también *Cronología de eventos por el MDDEP*, supra nota 17.

49. Petición, supra nota 5, anexo 10: AQLPA, *Projet pilote sur l'inspection et l'entretien des véhicules automobiles au Québec; Rapport final: Un air d'avenir* (Saint-Léon-de-Standon: AQLPQ, 1999) [*Air 1*], pp. 25 y 26. Por ejemplo, en 1991 se inspeccionaron 569 vehículos ligeros y se observó una tasa de incumplimiento de 29 por ciento. Por otra parte, Environnement Canada emprendió su propia campaña de clínicas de inspección voluntaria en todo el país.

50. *Constats d'infraction en vertu des articles 96.1 et 96.2 du RQA*, supra nota 43.

51. Respuesta, supra nota 9, p. 15.

52. *Ibid.*, p. 13.

53. Petición, supra nota 5, parágrafo 9; *Air 1*, supra nota 49, pp. 25, 28, 29 y 32. Respuesta, supra nota 9, pp. 15 y 16. Tanto la Peticionaria como la Parte utilizaron los datos resultantes del proyecto piloto Aires del Porvenir. Las normas utilizadas para definir la tasa de no-conformidad fueron las normas de emisión de hidrocarburos (HC) y monóxido de carbono (CO) establecidas por Environnement Canada durante las clínicas de inspección en 1991.

54. *Air 1*, supra nota 49, p. 56.

55. CCME, *Effet des particules fines sur la santé humaine: Mise à jour en appui aux Standards pancanadiens relatifs aux particules et à l'ozone* (Winnipeg: CCME, 2004), en línea: CCME <http://www.ccme.ca/assets/pdf/prrvw_pm_fine_rvsd_es_f.pdf>.

56. Respuesta, supra nota 9, p. 11.

mendaciones de la firma de ingeniería y construcción SNC-Lavalin, en los informes anuales del MDDEP se da cuenta de los avances en el desarrollo de programas de I-M para ambos tipos de vehículos. En 2005, Quebec promulgó el Reglamento sobre Normas Ambientales para Vehículos Pesados (*Règlement sur les normes environnementales applicables aux véhicules lourds*).⁵⁷ A pesar de que en 2000 la División de Calidad del Aire del MDDEP había informado de lo difícil que era aplicar la legislación ambiental en cuestión con respecto a los vehículos ligeros (como se mencionó anteriormente), en 2005 aún no se habían aprobado nuevos reglamentos o normas de emisiones para tales vehículos. Otros avances fueron la promulgación en junio de 2000 de las SP,⁵⁸ aprobadas por los miembros del CCME (excepto Quebec)⁵⁹ y que dieron lugar a medidas de instrumentación en las provincias y territorios.

28. El Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Pesados (*Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles lourds*, PIEVAL) de Quebec se adoptó en 2006, después de la tercera etapa de aplicación descrita en el párrafo anterior. El PIEVAL tenía como objetivos inspeccionar 6,000 vehículos pesados al año y que por lo menos 3,000, es decir, 50% de los vehículos inspeccionados, lograran el cumplimiento al término de la inspección,⁶⁰ y que se obtenga así una disminución de las emisiones en general de 450 toneladas anuales de partículas suspendidas.⁶¹ En 2006 había en Quebec alrededor de 4.5 millones de vehículos de todo tipo en circulación.⁶²
29. La provincia llegó a un acuerdo con la Sociedad del Seguro Automotriz de Quebec (*Société d'assurance automobile du Québec*, SAAQ) para que los policías

de caminos de Control de Vías Terrestres de Quebec (*Contrôle routier Québec*, CRQ), una de sus dependencias, sometieran a los vehículos pesados a inspección de emisiones contaminantes en las carreteras al amparo del PIEVAL. Como parte de sus funciones ordinarias, dicho personal también hacía inspecciones de seguridad mecánica, alcanzando cifras del orden de 110,667 inspecciones al año. Con respecto al PIEVAL, Quebec informa que los policías de caminos de CRQ efectuaron un promedio de 677 inspecciones ambientales de vehículos pesados al año entre 2006 y 2008, lo que representa alrededor de 0.61% de todas las inspecciones de CRQ.⁶³

30. Un informe de 2003 del Ministro de Medio Ambiente de Quebec señala que había 130,000 vehículos pesados registrados en Quebec y que aproximadamente 13% (16,500 unidades) estaba en situación de incumplimiento.⁶⁴ Un estudio posterior realizado en 2007 por el MDDEP sobre el parque vehicular pesado y sus emisiones informó que había 175,231 vehículos pesados registrados en Quebec, en comparación con 169,771 en 2005,⁶⁵ y encontró un descenso general en las tasas de incumplimiento de 52% en promedio con respecto a las informadas en 2005: la tasa promedio de incumplimiento descendió a 7.7% (u 8.2% si se consideran regiones que no se tomaron en cuenta en 2005), mientras que en 2005 era de 16.1 por ciento.⁶⁶ En otras provincias se informaron reducciones similares en las tasas de incumplimiento.
31. El informe del estudio de emisiones de 2007 indica más vehículos pesados en circulación que antes, con la consecuente afectación de los niveles generales de partículas y CO₂. En cuanto a la tasa de incumplimiento, los autores del estudio del

57. *Règlement sur les normes environnementales applicables aux véhicules lourds*, R.R.Q., c. Q-2, r. 33 [Reglamento del PIEVAL].

58. SP, *supra* nota 30.

59. MDDEP, "Ozono", *supra* nota 33.

60. Información de Quebec, 2006, *supra*, nota 43, pestaña 19: Thomas J. Mulcair, Ministro del Medio Ambiente de Quebec, "Mise en œuvre du programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles lourds (PIEVAL) visant le contrôle des émissions polluantes" (Noviembre 13 de 2003) [Memorando Ministerial de 2003], p. 6.

61. MDDEP, *Rapport annuel de gestion 2005–2006*, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (Sainte-Foy: Gouvernement du Québec, 2006), en línea: MDDEP, <http://www.mddep.gouv.qc.ca/ministere/rapports_annuels/rapport_2005-2006.pdf> [Informe anual 2006 del MDDEP], p.6.

62. "Transport et changements climatiques", Ministère des transports du Québec (MTQ), en línea: MTQ <http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/ministere/ministere/environnement/changements_climatiques/transport_changements_climatiques> [Transporte y cambio climático].

63. Solicitud de información adicional del Secretariado, de fecha 19 de diciembre de 2008, y respuesta de la Parte (Canadá, Quebec) (12 de mayo de 2009) [Información suplementaria 2009].

64. Memorando del Ministro de 2003, *supra* nota 60, p. 2.

65. MDDEP, Direction des politiques de l'air, *Caractérisation visuelle des émissions des véhicules lourds 2007 – Résultats et analyse* (Sainte-Foy: Gouvernement du Québec, 2008), en línea: MDDEP <<http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/pieval/Rapport-PIEVAL2007.pdf>> [Estudio de emisiones de los VP en 2007 (MDDEP)], pp. 8 y 31.

66. *Ibid.*, pp. 40-41.

MDDEP de 2007 atribuyen en parte su descenso a la renovación del parque vehicular pesado⁶⁷ y señalan que esta tendencia debería continuar como resultado de la mejoría en la reglamentación de emisiones para vehículos pesados introducida por el gobierno federal en 2004 y las normas de emisiones de 2007, así como los avances tecnológicos resultantes.⁶⁸ Si se calcula el número de vehículos en incumplimiento a partir del número de vehículos pesados y de las tasas de incumplimiento promedio de 2003, 2005 y 2007 arriba

mencionadas, se constatará que en 2007 había en Quebec menos vehículos pesados en situación de incumplimiento que los que había en 2003 y 2005. Por el contrario, el MDDEP constató que el número de kilómetros recorridos por los vehículos pesados aumentó 45% entre 1990 y 2005⁶⁹ y que las emisiones del parque vehicular pesado a diésel se incrementaron 95% a partir de 1980.⁷⁰ Ni la Peticionaria ni la Parte proporcionan información que indicaría patrones similares a propósito de los vehículos ligeros.

2. Resumen de la Petición

32. El 3 de noviembre de 2004, la Asociación Quebequense de Lucha contra la Contaminación Atmosférica (*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique*) (en adelante la "AQLPA" o la "Peticionaria"), organización sin vinculación gubernamental en la provincia de Quebec, presentó al Secretariado la petición SEM-04-007 de conformidad con el artículo 14 del ACAAN.⁷¹ La Peticionaria afirma que Canadá, en particular la provincia de Quebec, está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de sus leyes ambientales.
33. La Peticionaria recalca que los artículos 96.1 y 96.2 del RQA⁷² fueron adoptados con el fin de dar cumplimiento a los artículos 19.1, 20 y 51 de la LQE⁷³

con respecto a la contaminación atmosférica provocada por las emisiones de los vehículos ligeros y asevera que Quebec está incurriendo en omisiones respecto de su aplicación efectiva, provocando supuestos efectos nocivos en la salud y el medio ambiente. La Peticionaria asevera que Canadá debe responder por los actos y omisiones de Quebec en la aplicación del ACAAN, en virtud de su declaración emitida de conformidad con el anexo 41 del Acuerdo. La Peticionaria también señala que Quebec es firmante del AIC y por tanto está sujeta a las obligaciones derivadas del ACAAN en asuntos que son de su competencia. Según la Peticionaria, estas obligaciones incluyen la aplicación efectiva de la legislación ambiental en cuestión.⁷⁴

2.1 Aseveraciones de la presunta omisión en la aplicación efectiva de las leyes sobre emisiones vehiculares

34. La Peticionaria asevera que Quebec no está aplicando la legislación ambiental que dispone que todo vehículo automotor de modelo posterior a 1985 utilizado en la provincia debe estar equipado con un aparato en estado de funcionamiento que reduzca o elimine las emisiones de hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno a la atmósfera. También afirma que Quebec no hace cumplir a sus gobernados los requisitos de no reti-

rar o alterar los dispositivos anticontaminación y de no abrir o modificar los tanques de gasolina para utilizar combustible con plomo, que está prohibido. Como resultado de su supuesta omisión, la Parte presuntamente tampoco garantiza el derecho de la ciudadanía quebequense a un ambiente saludable y no protege el medio ambiente en los niveles previstos por la LQE y el RQA.

67. *Ibid.*, pp. 41 y 43.

68. *Ibid.*, p. 44.

69. *Transporte y cambio climático*, *supra* nota 62.

70. *Idem.*

71. Petición, *supra* nota 5.

72. RQA, *supra* nota 7.

73. LQE, *supra* nota 6.

74. AIC, *supra* nota 8.

35. La Peticionaria calcula que en 1999 más de 600,000 (16%) de los cerca de cuatro millones de vehículos ligeros de año de modelo posterior a 1985 que transitaban en Quebec no cumplían con los artículos 96.1 y 96.2 del RQA y 51 de la LQE.⁷⁵ También afirma que Quebec apenas si ha presentado cargos por presuntas infracciones⁷⁶ y no ha puesto en marcha un programa obligatorio de inspección y mantenimiento de vehículos ligeros (“programa de I-M”),⁷⁷ que la Peticionaria considera la vía más efectiva para garantizar su aplicación.
36. La Peticionaria señala que Quebec omitió designar a la dependencia gubernamental encargada de hacer cumplir la legislación ambiental en cuestión, no ha asignado presupuesto para su aplicación y tampoco dotó al cuerpo de policía de la formación y el equipo necesarios para vigilar la conformidad con las mismas.⁷⁸ Como consecuencia, la Peticionaria afirma que en los 19 años desde la entrada en vigor de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA, Quebec ha presentado menos de diez cargos por presuntas infracciones a estos artículos y se desconoce en cuántos de esos casos se sancionó a los infractores.⁷⁹ La Peticionaria también asevera que Quebec consideró poner en marcha un programa de I-M para vehículos más viejos al momento de la reventa, pero decidió abandonar el proyecto.⁸⁰ De esta forma, la Peticionaria concluye que la falta de tales acciones gubernamentales y de un programa de I-M para todo Quebec ha impedido la aplicación efectiva de la legislación ambiental en cuestión.⁸¹
37. La Peticionaria asevera que los funcionarios informados que participan en la gestión de la calidad del aire y las emisiones de los vehículos automoto-

res, así como el gobierno de Quebec y numerosos organismos subcontinentales e internacionales, reconocen que la única vía para garantizar la aplicación efectiva de la legislación en materia de contaminación atmosférica provocada por las emisiones es un programa obligatorio de I-M aplicable al conjunto del parque vehicular ligero con inspecciones lo suficientemente frecuentes (anuales o bienales).⁸² Agrega que este método no sólo goza de la aceptación unánime de los gobiernos, sino que también se incluye en numerosos acuerdos internacionales firmados por Canadá,⁸³ además de ser coherente con el trabajo de otros organismos canadienses como el CCME.⁸⁴ A mayor abundancia, la Peticionaria manifiesta que el Ministerio de Salud y Servicios Sociales y el Servicio Médico Forense de Quebec recomendaron un programa obligatorio de I-M para vehículos ligeros.⁸⁵

38. La Peticionaria señala que en 1993 Quebec creó un comité ejecutivo que estudiaría y desarrollaría un sistema para poner en funcionamiento un programa de I-M para vehículos ligeros.⁸⁶ La Peticionaria manifiesta además que en 1996 Quebec le confió la realización de un estudio exhaustivo para definir dicho programa (Etapa 1 del proyecto Aires del Porvenir).⁸⁷ De acuerdo con la Peticionaria, después de dos años de intenso trabajo con 40 participantes del sector automotriz, sector medio ambiente y sector salud pública de Quebec, entregó su informe y sus recomendaciones, señalando que estas mismas fueron objeto de muy amplio consenso.⁸⁸ La Peticionaria llama a atender la página 106 de este informe (el “Informe Air 1”), que indica que un programa obligatorio de I-M bienal aplicable al conjunto del parque vehicular ligero de tres años o más en Quebec fue reconocido

75. Petición, *supra* nota 5, párrafo 9; *Air 1*, *supra* nota 49.

76. Petición, *supra* nota 5, párrafo 9.

77. *Ibid.*, párrafos 9 y 13.

78. *Ibid.*, párrafos 9 y 29.

79. *Ibid.*, párrafo 9.

80. *Ibid.*, párrafo 55.

81. *Ibid.*, párrafos 9 a 11.

82. *Ibid.*, párrafos 10 y 25.

83. *Ibid.*, párrafos 12, 14, 17 y 30.

84. *Ibid.*, párrafos 15, 20 y 22.

85. *Ibid.*, párrafos 40 y 43.

86. *Ibid.*, párrafo 18. Quebec encomendó a un comité ejecutivo la revisión del *Plan de Gestión del Esmog*, *supra* nota 16, y sus recomendaciones. Dicho comité, encabezado por el Sr. Conrad Anctil, presentó su informe en 1995, el que se analiza con mayor detalle en el apartado 7.3 del expediente de hechos.

87. Petición, *supra* nota 5, párrafo 22.

88. *Ibid.*, párrafo 24; *Air 1*, *supra* nota 49.

en forma unánime por el conjunto de participantes involucrados⁸⁹ como una forma esencial para asegurar la aplicación efectiva de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA y 51 de la LQE.⁹⁰ La Peticionaria argumenta que en 1999 y 2001 la AQLPA y sus miembros recibieron del MDDEP el mandato de proceder a la segunda y tercera etapa del proyecto piloto Aires del Porvenir para aclarar ciertos aspectos considerados como prioritarios por el gobierno.⁹¹

39. La Peticionaria afirma que en el Plan de Acción 2000-2002 sobre el Cambio Climático de Quebec la provincia reiteró su compromiso de implementar un programa de I-M.⁹² La Peticionaria señala que en un memorando interno enviado en 2000 por el director de la División de Calidad del Aire se advirtió al MDDEP de la existencia de problemas relacionados con el cumplimiento y de que rara vez se imponían penas por la violación de la legislación en cuestión.⁹³ La Peticionaria hace notar que en dicha comunicación el director de la División de Calidad del Aire consideraba la reforma de la reglamentación actual para autorizar un programa de I-M al amparo del nuevo registro vehicular, que podría quedar bajo la responsabilidad de la Sociedad del Seguro Automotriz de Quebec (*Société de l'assurance automobile du Québec, SAAQ*), organismo del gobierno de Quebec.⁹⁴

40. Considerando los diversos planes gubernamentales que señalaban que en 2002 o 2003 habría programas de I-M en operación y el apoyo ofrecido para estos planes por los ministerios y organizaciones (incluida la SAAQ)⁹⁵ supuestamente más afectadas por su instrumentación, la Peticionaria expresó sentirse frustrada ante las constantes promesas y la planeación de un programa⁹⁶ que no termina por concretarse.⁹⁷

Hoy día, a más de 19 años de la entrada en vigor de los artículos 96.1 y 96.2 [del RQA] y luego de 15 años de estudios, informes, consultas y promesas, el gobierno de Quebec y su Ministerio de Medio Ambiente continúan incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de dichas disposiciones y se han demorado en cumplir con la promesa de implantar un programa obligatorio bienal de inspección y mantenimiento para los vehículos ligeros de Quebec con una antigüedad de tres años o más.⁹⁸

41. La Peticionaria destaca luego que los artículos 96.1 y 96.2 del RQA se adoptaron con el fin de dar cumplimiento a los artículos 19.1, 20 y 51 de la LQE con respecto a las emisiones de los vehículos ligeros en Quebec. Asevera que como consecuencia del incumplimiento de la promesa del gobierno de implantar un programa de I-M para vehículos ligeros, no se está aplicando efectivamente la legislación ambiental en cuestión.⁹⁹

89. *Ibid.* Las siguientes son las 40 empresas públicas y privadas, organizaciones, asociaciones y órganos gubernamentales: Agence de l'efficacité énergétique, Association des industries de l'automobile, Canadian Tire (Pneu), CARQUEST, Entrepôt Montréal, ESP Canada, SPX Canada inc., Snap-On Sun, UAP/NAPA, Uni-Sélect, Vast Auto, Association des mandataires en vérification mécanique du Québec, CAA-Québec, Camo-route inc, Centre d'estimation Sherbrooke, Corporation des concessionnaires d'automobiles du Québec, École des métiers de l'équipement motorisé de Montréal, Environnement Canada, Gouvernement du Canada (Fonds d'action pour le changement climatique), Joliette Dodge Chrysler, Les centres d'estimation agréés du Québec, Ministère de l'environnement du Québec, Ministère des ressources naturelles du Québec, Ministère des transports du Québec, Santé Canada, Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre, Ville de Brossard y Ville de Montréal. Los grupos son: Association des services de l'automobile, Comité sectoriel de la main-d'œuvre de l'industrie de l'automobile, Conseil provincial des comités paritaires de l'industrie de l'automobile, Conseil régional de l'environnement de la Montérégie, Conseil régional de l'environnement de Lanaudière, Institut canadien des produits pétroliers, ProtectAir, Société de l'arbre du Québec, STOP y Union québécoise pour la conservation de la nature.

90. *Ibid.*, párrafos 23 a 25.

91. *Ibid.*, párrafos 27 y 34.

92. *Ibid.*, párrafo 33.

93. *Ibid.*, párrafo 28; *Memorando de aplicación del MDDEP*, *supra* nota 46.

94. *Idem.*

95. Petición, *supra* nota 5, párrafo 35 y anexo 17: "Compte-rendu de la réunion du Comité aviseur restreint du 1^{er} octobre 2001", versión final (6 de noviembre de 2001), punto 11, p. 12; "Compte-rendu de la réunion du Comité aviseur restreint du 15 novembre 2001", versión final (1 de diciembre de 2001), punto 15, pp. 16 y 17; "Compte-rendu de la réunion du Comité aviseur restreint du 23 janvier 2002" versión final (16 de febrero de 2002), punto 27, p. 29; "Compte-rendu de la réunion du Comité aviseur restreint du 10 mai 2002" (versión final, 22 de junio de 2002), punto 49, p. 53; "Compte-rendu de la réunion du Comité aviseur restreint du 21 juin 2002", versión final (3 de julio de 2002), punto 57, p. 59.

96. *Ibid.*, "Commentaires de M. Bergeron, Compte-rendu de la réunion du Comité aviseur restreint du 1^{er} février 2002", versión final (3 de febrero de 2002), p.11.

97. Petición, *supra* nota 5, párrafo 36.

98. *Idem.*

99. *Ibid.*, párrafos 10 y 28.

2.2 Aseveraciones relativas a los presuntos efectos nocivos por las omisiones en la aplicación de la legislación ambiental en cuestión y los posibles beneficios de un programa de I-M

42. En este subapartado se presenta un resumen de las aseveraciones de la Peticionaria sobre los presuntos efectos nocivos causados por la omisión de la Parte en la aplicación efectiva de la legislación ambiental en cuestión. La Peticionaria indica que la omisión en la aplicación de las disposiciones relevantes de la LQE y el RQA tiene fuertes repercusiones en la salud humana y el medio ambiente y es responsable de los elevados niveles de varios contaminantes en la atmósfera y el suelo,¹⁰⁰ incluidos aquellos objeto de la legislación ambiental en cuestión: hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno. En particular, la Peticionaria hace resaltar los efectos nocivos para el medio ambiente y la salud pública del esmog (producto en buena medida de la contaminación vehicular),¹⁰¹ y al hacer estas aseveraciones remite a varios informes que también incluye como anexos.¹⁰²
43. La Peticionaria afirma que la falta de un programa de I-M en Quebec tiene efectos nocivos en la población de la provincia porque la coloca en situación de desigualdad y desventaja en comparación con la de otros lugares y, a manera de ilustración, menciona la existencia de programas de I-M para vehículos ligeros en América del Norte, por ejemplo en las provincias de Ontario y Columbia Británica, así como en 40 estados de Estados Unidos y en la Ciudad de México, que según la Peticionaria redundaron en beneficios para la salud y el medio ambiente de los habitantes de estos lugares. La Peticionaria agrega que 19 jurisdicciones que forman parte del anexo sobre ozono del Acuerdo sobre Calidad del Aire entre Canadá y Estados Unidos (Agreement between the Government of the United States of America and the Government of Canada on Air-quality, 1991) cuentan con programas de inspección para el control de las emisiones.¹⁰³ La Peticionaria sostiene que Quebec es uno de los únicos tres estados o provincias, junto con Michigan y Wisconsin, que forman parte de la Zona de Gestión de las Emisiones de Contaminantes (Pollutant Emission Management Area, PEMA) creada por el acuerdo de 1991 entre Canadá y Estados Unidos que no cuenta con un programa de I-M de vehículos ligeros que obligue a inspeccionar por lo menos cada dos años a todos los vehículos en circulación con antigüedad de cinco años o más.¹⁰⁴ También al decir de la Peticionaria, la puesta en funcionamiento de un programa de I-M toma alrededor de dos años, por lo que esta demora de 19 años en Quebec es totalmente injustificada.
44. Partiendo de las conclusiones de los diversos estudios que realizó para el gobierno de Quebec y el MDDEP, la Peticionaria sostiene que con un programa de I-M de vehículos ligeros se reduciría aproximadamente 33.9% de las emisiones de CO, 28.9% de las emisiones de COV y 16% de las emisiones de NO_x, contaminantes todos que contribuyen al esmog y a la lluvia ácida.¹⁰⁵ La Peticionaria afirma que un programa de I-M también reduciría en aproximadamente 5% el consumo de combustible del parque vehicular de Quebec, lo que representa para la provincia un ahorro en dinero cuatro veces superior al costo del programa de inspección. Agrega que con esta reducción en el consumo de combustible se disminuiría un porcentaje igual

100. *Ibid.*, párrafo 11.

101. *Ibid.*, párrafo 39.

102. *Ibid.*, párrafos 37 a 43; anexo 10: Norman King, Louis Drouin y Jo-Anne Simard, *Impacts sur la santé publique des différentes solutions pour améliorer la mobilité entre Montréal et la Rive-Sud* (Montréal: Direction de la santé publique, Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre, 2002), en línea: Agence de la santé et des services sociaux de Montréal <http://publications.santemontréal.qc.ca/uploads/tx_assmpublications/2-89494-346-6.pdf> [Informe King, Drouin & Simard]; anexo 19: Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (MSSS), *Programme national de santé publique 2003-2012* (Quebec: Ministère de la santé et des services sociaux, 2003), en línea: MSSS <<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2002/02-216-01.pdf>>; anexo 31: *Un riesgo para la salud*, *supra* nota 37, y anexo 32: Pollution Probe, *L'abécédaire du smog* (Toronto: Pollution Probe, 2002), en línea: Pollution Probe <<http://www.pollutionprobe.org/report/smogprimerfrench.pdf>> [Abecedario del esmog], p. 47.

103. *Ibid.*, anexo 13: *Protocole modifiant l' "Accord entre le Gouvernement des États-Unis D'Amérique et le Gouvernement du Canada sur la qualité de l'air"* (7 décembre 2000), en línea: Environnement Canada <<http://www.ec.gc.ca/air/default.asp?lang=Fr&n=Fa26FE79-1>>. Este protocolo introduce en el Acuerdo un nuevo anexo 13, titulado "Objetivos específicos para los precursores del ozono troposférico".

104. Petición, *supra* nota 5, párrafos 30 y 49. La PEMA se creó en la parte II del *Agreement between the Government of the United States of America and the Government of Canada on Air-quality (1991)* [Acuerdo sobre Calidad del Aire entre Canadá y Estados Unidos de 1991].

105. *Ibid.*, párrafo 38.

(en equivalentes de CO₂) de CO₂ y óxido nitroso (N₂O), que son gases de efecto invernadero (GEI) responsables del cambio climático.¹⁰⁶

45. Por último, la Peticionaria asevera que la Parte ha causado “un perjuicio directo a la autora de la Petición, la Asociación Quebequense de Lucha contra la Contaminación Atmosférica (AQLPA), y a sus miembros, que comprometieron su credibilidad, sus esfuerzos y recursos” a lo largo de ocho años¹⁰⁷ y argumenta que este perjuicio es consecuencia de los años que Quebec ha omitido establecer un calendario firme para la aplicación de programas de I-M.

3. Resumen de la Respuesta

47. La Respuesta de la Parte inicia con una descripción de las facultades legislativas y la competencia de cada escala de gobierno en lo que concierne al medio ambiente de Canadá. La Parte explica que el medio ambiente es un área que la Constitución de 1867 no asigna de manera expresa al gobierno federal o al provincial, por lo que ambos derivan su autoridad en cuestiones ambientales de otras competencias que les confiere específicamente la Constitución.¹¹⁰ La Parte añade que la jurisdicción de la provincia sobre el medio ambiente se basa en su autoridad en materia de propiedad y derechos civiles, asuntos locales o privados e instituciones municipales, así como en su jurisdicción sobre tierras y recursos naturales.¹¹¹ También explica que en ejercicio de estas facultades legislativas que se le confieren, en 1972 Quebec adoptó la LQE, misma que constituye el marco legislativo integral de la provincia en materia ambiental y es responsabilidad del Ministerio de Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente de Quebec.¹¹²
48. A continuación la Parte describe la complejidad que entraña la implementación de los tratados internacionales en una federación y explica la relevancia del anexo 41 del ACAAN. La Parte señala

46. El 3 de diciembre de 2004 el Secretariado determinó que la petición SEM-04-007 cumplía con los criterios del artículo 14(1) del ACAAN y, a la luz de los factores enunciados en el artículo 14(2), ameritaba Respuesta de la Parte.¹⁰⁸ El Ministerio de Medio Ambiente de Canadá (*Environnement Canada*) en nombre de Canadá, y el Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques (MDDEP, por sus siglas en francés, antes Ministerio de Medio Ambiente de Quebec-MEF) en nombre de Quebec, presentaron su respuesta conjunta a la Petición el 1 de febrero de 2005 (la “Respuesta”).¹⁰⁹

que aunque la Ley de Westminster (*Statute of Westminster*) de 1931 confirió a Canadá el ejercicio de las relaciones exteriores, la implementación interna de los tratados sigue dividida entre los gobiernos federal y provinciales. Explica la Parte:

El gobierno federal de Canadá carece de autoridad para implementar tratados cuando el objeto de los mismos compete exclusivamente a las provincias, de ahí que la puesta en marcha de un tratado que involucre cuestiones ambientales de competencia provincial corresponda al gobierno de cada provincia. Es por ello que tales tratados con frecuencia incluyen una cláusula de “estado federal”, que significa que el tratado sólo aplica a aquellas provincias que se han comprometido a implementarlo. En el ACAAN, esta cláusula de “estado federal” se halla en el anexo 41.¹¹³

49. La Parte indica que a fin de permitir a las provincias participar en la implementación del ACAAN, el gobierno federal y los gobiernos de las provincias de Alberta, Manitoba y Quebec firmaron el AIC¹¹⁴, de conformidad con el anexo 41 del ACAAN, con el siguiente propósito:

A la entrada en vigor del ACAAN el 1 de enero de 1994, el gobierno de Canadá asumió las obligacio-

106. *Idem.*

107. *Ibid.*, parágrafo 53.

108. Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental, Automóviles de Quebec – Determinación conforme al artículo 14(1) y 14(2) (3 de diciembre de 2004), A14/SEM/04-007/06/14(1)(2), en línea: CCA <http://cec.org/Storage/75/6919_04-7-DET%2014_1_2_fr.pdf>.

109. Respuesta, *supra* nota 9.

110. *Ibid.*, pp. 3 y 4.

111. *Idem.*

112. *Idem.*

113. *Idem.* Véase también: *Statut de Westminster*, 1931 (U.K.), 22 & 23 Geo V, c. 4, s. 2.

114. AIC, *supra* nota 8.

nes que le corresponden por su competencia federal sobre el medio ambiente. Para facilitar la aplicación del ACAAN en Canadá, también negoció un Acuerdo Intergubernamental Canadiense (*Accord intergouvernemental canadien*, AIC) con los gobiernos provinciales, el que permite a las provincias y territorios firmantes participar en la implementación, gestión y ulterior desarrollo del ACAAN, incluidas consultas y resolución de controversias.¹¹⁵

50. El AIC fue firmado por Quebec en diciembre de 1996. La Parte cierra el tema de la implementación de los tratados en Canadá haciendo hincapié en que la implementación del ACAAN y del TLCAN

en Quebec se rige por la Ley de Ejecución de los Acuerdos de Comercio Internacional (*Loi concernant la mise en œuvre des accords de commerce International*, LMOACI), que entró en vigor el 10 de julio de 1996.¹¹⁶

51. El resto de la Respuesta de la Parte se concentra en los siguientes tres temas: 1) evolución de la problemática de la reducción de las emisiones de los vehículos en circulación, 2) aplicación de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA y 51 de la LQE y 3) la óptica educativa y administrativa a la legislación ambiental en cuestión.

3.1 Evolución de la problemática de la reducción de las emisiones de los vehículos en circulación

52. Quebec presentó un panorama general de las medidas tomadas para reducir las emisiones en la provincia y analizó el contexto de los acontecimientos sociales y técnicos relacionados. La Parte sostiene que, además de tales acontecimientos, en los años 1990 hubo dos hechos significativos, y uno más a principios de 2000, que hicieron que Quebec enfocara de manera distinta la problemática de la reducción de las emisiones nocivas vehiculares. Afirma también que la reglamentación antimaniplulación—los artículos 96.1, 96.2 y 96.6 del RQA—se remonta a la época en que se introdujeron los convertidores catalíticos en los automóviles. Estos dispositivos sólo funcionaban con gasolina sin plomo y a principios de los años 1980 los automovilistas los retiraban o modificaban para poder utilizar combustible con el metal, que era más barato, y obtener mayor kilometraje.¹¹⁷ Quebec hace notar que la tentación de sustituir por otra cosa los dispositivos anticontaminación deteriorados todavía persiste, pero que la tasa de manipulación o desactivación intencional de los mismos disminuyó considerablemente luego de la prohibición de la gasolina con plomo en 1990.¹¹⁸ La Parte manifiesta que éste fue uno de los dos acontecimientos de 1990 que modificaron la perspectiva de los gobier-

nos hacia la reducción de las emisiones vehiculares. La Parte señala que actualmente solo Saskatchewan, Alberta y los Territorios del Noroeste carecen de dicha reglamentación.¹¹⁹

53. Después, la Parte se refiere a un segundo acontecimiento de 1990. Los ministros de medio ambiente de ese entonces (federal, provinciales y territoriales, con excepción del de la provincia de Quebec),¹²⁰ que integraban el CCME, adoptaron el Plan de Gestión del Esmog (“PGE”). De acuerdo con la Respuesta, este hecho también cambió la perspectiva gubernamental hacia la reducción de las emisiones vehiculares porque se propusieron nuevas medidas con mayores posibilidades de reducción, como la implementación de programas de I-M de vehículos automotores.¹²¹ De acuerdo con la respuesta, Quebec concentró entonces sus esfuerzos y recursos en la concepción de dicho programa, relegando a un segundo plano la aplicación de la reglamentación y las medidas antimaniplulación.¹²²
54. La Parte explica que este segundo acontecimiento hizo que Quebec diera una nueva perspectiva a las emisiones y a las acciones descritas en el PGE de 1990.¹²³ Agrega que en el periodo de 1990 a 2001

115. Respuesta, *supra* nota 9, p. 5.

116. *Loi concernant la mise en œuvre des accords de commerce international*, L.R.Q., c. M-35.2 [*Ley de Ejecución de los Acuerdos de Comercio Internacional*].

117. Respuesta, *supra* nota 9, p. 7.

118. *Idem*.

119. *Idem*.

120. Véase nota 25.

121. Respuesta, *supra* nota 9, pp. 7 y 8.

122. *Idem*.

123. *Ibid.*, p. 7.

correspondió a la División de Calidad del Aire del Departamento de Medio Ambiente de Quebec poner en marcha el PGE en la provincia y que dicha División también formó un comité ejecutivo para elaborar e implementar un programa de I-M para vehículos ligeros. La Parte señala que el primer informe del presidente del Comité (el “Informe del Comité Anctil”) fue presentado en febrero de 1995.¹²⁴

55. La Respuesta indica que después de la presentación del Informe del Comité Anctil de 1995, en 1996 el MDDEP confió a la AQLPA (es decir, la Peticionaria) el mandato de organizar y administrar el proyecto piloto Aires del Porvenir y sentar las bases de un programa de I-M quebequense de vehículos ligeros.¹²⁵ El proyecto contó con la participación de organizaciones públicas y privadas interesadas en el programa de I-M y concluyó en marzo de 2001; del mismo se entregaron dos informes en los que se recomendaron varias opciones. La Parte manifestó que entre 2001 y 2003 se asignó un presupuesto de dos millones de dólares para la elaboración del programa.¹²⁶ La Parte precisa que a partir de 2001 (y por lo menos hasta 2005, momento de la Respuesta) el MDDEP encomendó la elaboración de dicho programa a un equipo de seis empleados enteramente dedicados a esa labor:

El equipo dispone de un presupuesto anual de \$415,000 CAD para poner en funcionamiento los medios más eficaces con el fin de reducir las emisiones vehiculares. El equipo del programa de I-M continúa con sus deliberaciones y actualiza los trabajos iniciados en 1997 respecto de la estructuración de un programa de I-M orientado a los vehículos ligeros y pone especial atención en el inicio de un programa de I-M para los vehículos pesados.¹²⁷

56. Quebec explica que aunque a la fecha no ha implementado ningún programa de I-M, su equipo dedicado al proyecto en el Ministerio está consciente de las nuevas problemáticas surgidas de la aplicación de este tipo de programas y aplica los

conocimientos adquiridos a la estructuración de un programa de I-M para vehículos ligeros en Quebec. Por ejemplo, el equipo ministerial trabaja en la concepción de un programa de I-M que tome en cuenta las dificultades de orden socioeconómico encontradas en la aplicación de estos programas en Estados Unidos, así como la evolución tecnológica en los métodos para medir las emisiones vehiculares en Canadá.¹²⁸

57. Con respecto a las consideraciones socioeconómicas, la Parte hace referencia a un informe publicado en 2001 por el Consejo Nacional de Investigación de Estados Unidos,¹²⁹ según el cual los programas de I-M son esenciales para mantener la calidad del aire, pero que aún es necesario mejorar su eficacia. La Parte llama la atención hacia una conclusión del informe: que los vehículos ligeros con las emisiones más altas, la mayoría de las veces son propiedad de personas de escasos recursos, a quienes los gobiernos estatales de Estados Unidos en ocasiones exoneran por completo de la obligación de repararlos. Esta situación ha impedido obtener de los programas todos los beneficios que podrían proporcionar. La Parte afirma que su equipo quebequense está analizando diversas opciones —ayuda para la reparación, seguro de reparación y un programa de I-M exclusivo para vehículos de reventa— a fin de evitar estos problemas en la provincia.¹³⁰

58. A continuación, la Parte comenta los adelantos técnicos en los métodos de medición de las emisiones vehiculares que ahora se utilizan en los programas de I-M, señalando que los métodos tradicionales consistían en la medición de los gases del tubo de escape, como lo proponía el Informe Air 1, pero que este tipo de pruebas requiere una inversión elevada y gravosa. La Parte menciona la introducción de las pruebas de diagnóstico integrado (*On Board Diagnostic*, OBD) y la evolución de las mejoras al equipo de medición de las emisiones vehiculares,¹³¹ resaltando el hecho de que en Canadá todos los vehículos ligeros de modelo posterior a

124. *Ibid.*, p. 8. El Informe del Comité Anctil se analiza con más precisión en el apartado 7.3.

125. *Idem.*

126. *Idem.*

127. *Idem.*

128. *Ibid.*, pp. 8 a 10.

129. *Rapport du NCR américain*, nota 37, pp. 5 y 184 [*Informe del NRC de Estados Unidos*].

130. Respuesta, *supra* nota 9, p. 9.

131. Los sistemas OBD II están reglamentados en Estados Unidos y Canadá. Un dispositivo de diagnóstico integrado es un sistema computarizado que monitorea las emisiones vehiculares y los principales componentes del motor y activa una luz indicadora si uno de estos componentes falla. Véase Environnement Canada, Direction des systèmes de transport, *Systèmes de diagnostic de bord II (OBDII) et programmes d'inspection et d'entretien pour le contrôle des émissions des véhicules légers* (Hull, Environnement Canada, 2004), en línea: CCME <http://www.ccme.ca/assets/pdf/jia_trnsprt_obd_es_f.pdf> [Programas de I-M OBD II].

1998 (y a 1996 en Estados Unidos) están equipados con un sistema "OBD II" que indica cuándo necesitan alguna reparación. La Parte menciona que esta alternativa, mucho más barata que la medición de las emisiones del tubo de escape, ha sido adoptada en otros lugares en América del Norte.¹³² La Parte concluye que para poder incorporar este avance tecnológico, un programa de I-M quebequense para vehículos ligeros en Quebec debe constar de dos modalidades: una que incluya pruebas OBD sistemáticas a los modelos más recientes más otra restringida con medición de los gases del tubo de escape, quizá aplicable a los vehículos de modelo anterior a 1996 (*sic*). Señala que los protocolos de pruebas actuales para sistemas OBD tienen todavía problemas no resueltos.¹³³

59. La Parte también se refiere a otros hechos, como la investigación sobre las emisiones de los vehículos pesados que se viene haciendo desde los años 1990. Además hace notar que las emisiones de los VP a diésel representan un problema aún mayor

que los vehículos a gasolina y proporciona estadísticas que lo sustentan.¹³⁴ Menciona que cada vez son más abundantes las pruebas que demuestran que la exposición a partículas finas carcinogénicas y tóxicas incide de manera directa en la salud pública. También señala que los motores a diésel representan 90% del parque vehicular pesado de Canadá¹³⁵ y producen 75% de las partículas respirables (es decir, las PM_{2.5}) emitidas por todo el sector transporte carretero y agrega que aunque los vehículos pesados representan apenas 4% del parque vehicular quebequense, son responsables de 30% de las emisiones de CO₂ de la provincia producidas por el transporte carretero y que el CO₂ es un GEI.¹³⁶

60. De acuerdo con la Parte, la búsqueda de una solución a este problema se ha convertido en prioridad ambiental y el equipo dedicado al programa I-M ha destinado sus recursos humanos y materiales principalmente a la estructuración de dicho programa para vehículos pesados.¹³⁷

3.2 Aplicación de la LQE y el RQA por la Parte

61. Con respecto a la aplicación de la legislación ambiental en cuestión mediante procedimientos penales, la Parte proporcionó información en particular de un caso pertinente (el caso *Tremblay*). La infracción fue cometida en agosto de 1996 y consistió en la violación al artículo 96.2 del RQA, es decir, de la prohibición antimanipulación en la legislación ambiental en cuestión.¹³⁸ La acción penal se inició después de que se dictó sentencia en un asunto iniciado por la vía civil en relación con un vehículo vendido sin convertidor catalítico en funcionamiento. La sentencia dictada en la causa civil se hizo del conocimiento del MDDEP y éste tomó la decisión de proceder por la vía penal. El demandado fue declarado culpable de infringir el artículo 96.2 del RQA, ya que las pruebas demostraron que había sustituido el convertidor catalítico de su

vehículo ligero modelo 1989 por un resonador comprado en un negocio de chatarra.

62. De acuerdo con la Parte, este asunto es un buen ejemplo del contexto legal en el que se pueden aplicar con eficacia los artículos 96.1 y 96.2 del RQA y 51 de la LQE.¹³⁹ Empero, la Parte también pone de relieve lo difícil que es tratar de sancionar el incumplimiento de la legislación en cuestión; agrega que no es fácil la obtención de pruebas y que sería problemático verificar en todo Quebec si los sistemas anticontaminación no han sido retirados o modificados, utilizando elementos de prueba ante instancias administrativas.¹⁴⁰ En la Respuesta, la Parte menciona dos opciones factibles para reunir pruebas: inspecciones al azar en la carretera e inspecciones en talleres de reparación.

132. Respuesta, *supra* nota 9, p. 10.

133. *Ibid.*, p. 10.

134. *Idem.*

135. *Idem.*

136. *Idem.*

137. *Idem.* El reglamento entró en vigor el 1 de junio de 2006, con excepción de las estipulaciones en materia de sanciones, las que surtieron efectos el 1 de septiembre de 2006; véase: *Reglamento del PIEVAL*, *supra* nota 57.

138. Respuesta, *supra* nota 9, pp. 11-12. El asunto es *Quebec (A.G.) c. André Tremblay*, Q006004-CA (1998). Debe recalarse que el asunto no es representativo de los procesos penales derivados de una inspección carretera o del informe de un taller.

139. *Ibid.*, p. 12.

140. *Ibid.*, p. 14.

Con respecto a la primera opción, la Parte advierte que, desde que Canadá y Quebec adoptaron sus respectivas Cartas de Derechos Humanos y Libertades, la revisión al azar podría incluso considerarse como detención ilegal,¹⁴¹ y con respecto a la segunda manifiesta que no es una buena opción, ya que no se podría garantizar un número de condenas que justificara el uso de los recursos para implementar tal opción.¹⁴²

63. La Parte cuestiona después la relevancia de la legislación ambiental en cuestión, señalando que la reglamentación antimaniipulación introducida en 1985 se refiere a los dispositivos de control de la contaminación que sólo funcionan con gasolina sin plomo y hace la reflexión de que el problema de la gasolina con plomo era una de las razones de la segunda parte de la frase del artículo 96.2.¹⁴³ La Parte concluye que como desde 1990 ya no se vende combustible con dicho metal, esta estipulación resulta obsoleta.¹⁴⁴ La Parte también señala que el artículo 96.1 refleja el problema creado por la gasolina con plomo que exige que los vehículos ligeros de modelo posterior a 1985 estén equipados con dispositivos anticontaminación y remite

a las normas federales para VL desarrolladas durante la transición de gasolina con plomo a gasolina sin el metal.¹⁴⁵

64. La Parte hace notar que el gobierno de Quebec decidió aprobar un programa de I-M para vehículos pesados en vez de uno para vehículos ligeros y señala que la provincia también busca que las emisiones vehiculares se reduzcan considerablemente.¹⁴⁶ La Parte menciona que tomando en cuenta la limitada autoridad para la aplicación de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA, la insuficiencia de los recursos gubernamentales, los recientes adelantos en los diferentes combustibles utilizados y el nuevo equipo anticontaminación de la moderna industria automotriz, Quebec tomó la decisión estratégica de dar prioridad a la puesta en funcionamiento de un programa de control y verificación de emisiones de los vehículos más contaminantes: los pesados, en particular aquellos que utilizan diésel. De acuerdo con la Parte, el MDDEP prefiere ajustar sus acciones futuras en función de los cambios tecnológicos, jurídicos y sociales que se han venido sucediendo desde 1985.¹⁴⁷

3.3 La óptica educativa y administrativa de la Parte hacia la legislación ambiental en cuestión

65. Por último, la Parte destaca el enfoque educativo y administrativo empleado por el MDDEP en la gestión de la calidad del aire en el transporte.¹⁴⁸ De acuerdo con la Parte, la óptica educativa promueve entre los propietarios el mantenimiento apropiado a los dispositivos de control de la contaminación de sus vehículos, mientras que el enfoque administrativo monitorea el estado de las emisiones contaminantes del parque vehicular quebequense.¹⁴⁹ Según la Parte, el MDDEP emprendió varias actividades con el fin de informar e instruir a la población en general, a conductores, asociaciones automovilísticas y propietarios

de talleres de reparación sobre la necesidad de monitorear e inspeccionar el estado de los dispositivos anticontaminación.¹⁵⁰

66. Como parte de estas actividades y acciones educativas, la Parte menciona de manera destacada la realización de un video educativo dirigido a los mecánicos. También indica que el MDDEP visitó en numerosas ocasiones las instalaciones de capacitación práctica para mecánicos y elaboró e imprimió un folleto para ellos. Las medidas de la Parte orientadas a las inspecciones mecánicas se tratan en apartados posteriores del expediente de hechos.

141. *Idem.*

142. *Idem.* Estas inspecciones son distintas a las de seguridad vehicular que se realizan en los centros de inspección de Quebec para nuevos registros vehiculares.

143. *Ibid.*, p. 13.

144. *Idem.*

145. *Ibid.*, p. 13.

146. *Ibid.*, p. 17.

147. *Idem.*

148. *Ibid.*, pp. 14 y 15.

149. *Ibid.*.

150. *Idem.*

En colaboración con la Comunidad Urbana de Montreal (MUC, actualmente Comunidad Metropolitana de Montreal-CMM), el MDDEP elaboró un cuestionario para medir los efectos de la reglamentación relativa a los automóviles, mismo que los representantes de la MUC distribuyeron en 500 establecimientos en el curso de sus visitas. Posteriormente, el MDDEP organizó muchos más talleres de inspección de menor alcance.¹⁵¹ A estas actividades se adherieron otros participantes; por ejemplo, el Cuerpo de Policía Municipal de Quebec (*Sûreté municipale de Québec*), el Ministerio de Medio Ambiente de Canadá y muchos otros del sector privado.¹⁵²

67. La Parte hace un recuento de las acciones emprendidas por el MDDEP para vigilar el estado del equipo y los dispositivos de control de la contaminación del parque vehicular quebequense e informa que en 1997 y 1998 se inspeccionaron alrededor de 7,200 vehículos ligeros en el marco del proyecto piloto Aires del Porvenir.¹⁵³ La Parte especifica que las inspecciones se hacían en forma voluntaria con el propósito de ayudar a reunir estadísticas sobre el estado de los automóviles, a condición de que si se detectaban vehículos en situación de incumplimiento, los propietarios no

quedaban sujetos a sanciones administrativas, pero sí se les pedía repararlos.¹⁵⁴ La Parte señala que el MDDEP procedió al análisis de los datos recabados durante las campañas de inspección¹⁵⁵ y que dichos datos no mostraron ninguna tendencia a la alza en la desactivación de los sistemas anti-contaminación. La tasa de incumplimiento detectada durante las inspecciones del proyecto Aires del Porvenir fue de 16%,¹⁵⁶ en tanto que en el marco de las clínicas de inspección realizadas por el MDDEP entre 1988 y 1991 dicha tasa fue superior a 16 por ciento. La Parte sugiere que esta ligera disminución en la tasa de no-conformidad de los vehículos se debe quizás a la mejoría en la confiabilidad de los sistemas anticontaminación.¹⁵⁷

68. La Parte manifestó que comparte el objetivo de la Peticionaria de disminuir de manera significativa las emisiones contaminantes de los vehículos automotores y agregó que si bien apoya este objetivo, el MDDEP “tiene la responsabilidad de poner en funcionamiento un sistema de control y verificación de vehículos automotores que tenga el máximo impacto positivo en el medio ambiente, al tiempo que sea simple, con buen desempeño y de costo razonable”.¹⁵⁸

4. Alcance del expediente de hechos

69. El 5 de mayo de 2005, el Secretariado informó al Consejo de la CCA que, a la luz de la respuesta de Canadá, la Petición ameritaba la elaboración de un expediente de hechos. El Secretariado llegó a la conclusión de que la Respuesta dejaba en suspenso cuestiones importantes planteadas en la Petición respecto de la aplicación efectiva de las disposiciones citadas por la Peticionaria. Aunque Quebec goza de flexibilidad suficiente para seleccionar la forma de aplicación y promoción del cumplimiento de las disposiciones citadas, la provincia se comprometió a adoptar medidas como las enumeradas en el artículo 5 del ACAAN para asegurar su aplicación efectiva. El Secretariado llegó a la con-

clusión de que las cuestiones importantes que quedan en suspenso se relacionan en su mayor parte con la aseveración contenida en la Petición de que, después de años de estudios y de declaraciones de la intención de adoptar un conjunto de acciones para aplicar estas disposiciones, Quebec no ha establecido un calendario fijo para hacerlo.

70. El 14 de junio de 2006, en la Resolución de Consejo 06-07 (véase el anexo 1), el Consejo resolvió de manera unánime dar instrucciones al Secretariado para que elabore un expediente de hechos sobre los siguientes elementos derivados del contexto de la petición SEM-04-007, en relación con la supuesta

151. *Idem.*

152. *Idem.*

153. *Idem.*

154. *Ibid.*, p. 15. No se trata de procesos penales, sino que corresponden a la categoría de sanciones administrativas.

155. *Idem.*

156. *Idem.* Las normas utilizadas para definir la tasa de no-conformidad fueron las normas de emisión de hidrocarburos (HC) y monóxido de carbono (CO) establecidas por Environnement Canada durante las clínicas de inspección en 1991; véase: *Air 1, supra* nota 49, pp. 25 y 28.

157. Respuesta, *supra* nota 9, p. 16.

158. *Idem.*

omisión para aplicar de manera efectiva los artículos 96.1 y 96.2 del RQA y 19.1 y 51 de la LQE:

- los antecedentes y el contexto del desarrollo de la legislación ambiental mencionada, hasta el momento de su promulgación; y
- las medidas tomadas por Quebec para aplicar la legislación ambiental mencionada (incluidas medidas educativas, campañas de inspección y el desarrollo de un programa de inspección y mantenimiento para vehículos pesados), así como los antecedentes y el contexto de la adopción de tales medidas.

71. No obstante que el artículo 20 de la LQE se incluyó en la Petición y después en la Notificación del Secretariado al Consejo como parte de la legislación en cuestión, el Consejo observó en el preámbulo y en el cuerpo de su Resolución 06-07 que “el artículo 20 de la LQE no se aplica a los hechos expuestos en la Petición”.¹⁵⁹ Dicho artículo dispone:

Ninguna persona deberá emitir, depositar, liberar o disponer ni permitir la emisión, el depósito, la liberación o la disposición en el medio ambiente de un contaminante en cantidades o concentraciones que rebasen lo previsto por regulación gubernamental.

La misma prohibición se aplica a la emisión, depósito, liberación o disposición de todo contaminante cuya presencia esté prohibida por regulación gubernamental o que ponga en riesgo la vida, la salud, la seguridad, el bienestar o el confort del ser humano o cause daño o perjuicio de otra manera a la calidad del suelo, a la vegetación, a la fauna o a los bienes.

Atendiendo las instrucciones del Consejo, este expediente de hechos no contiene información respecto del artículo 20 de la LQE.

72. De acuerdo con la Resolución de Consejo 06-07, el expediente de hechos proporciona información sobre los siguientes temas:

- hechos adicionales e información pertinente para la Petición y sus aseveraciones;¹⁶⁰
- antecedentes de las medidas para reducir las emisiones de los vehículos automotores de Quebec;¹⁶¹
- antecedentes y contexto de la legislación ambiental en cuestión;¹⁶²
- aplicación de la reglamentación antimanipulación,¹⁶³ y
- otras medidas tomadas por Quebec para reducir la contaminación vehicular, incluida la de los vehículos pesados.¹⁶⁴

73. Con respecto al último de los elementos anteriores, este expediente de hechos contiene información proporcionada por la Parte sobre inspecciones realizadas en las carreteras y en talleres de reparación, actividades educativas y administrativas, recursos asignados al control de las emisiones de los vehículos ligeros y programas de emisiones para vehículos pesados.

74. El Consejo ordenó al Secretariado entregar a las Partes del ACAAN el plan de trabajo general que seguirá para reunir los hechos pertinentes y darles la oportunidad de comentarlo. De igual modo, el Consejo dispuso que, durante la elaboración del expediente de hechos, el Secretariado tiene la posibilidad de incluir hechos pertinentes anteriores a la entrada en vigor del ACAAN el 1 de enero de 1994.

75. Conforme al artículo 15(4) del ACAAN, para la elaboración de un expediente de hechos “el Secretariado tomará en cuenta toda la información proporcionada por una Parte y podrá tomar en cuenta toda información pertinente, de naturaleza técnica, científica u otra que: (a) esté disponible al público; (b) sea presentada por personas u organizaciones interesadas sin vinculación gubernamental; (c) sea presentada por el Comité Consultivo Público Conjunto; o (d) [sea] elaborada por el Secretariado o por expertos independientes”.

159. Resolución de Consejo 06-07, *supra* nota 12, p. 2.

160. Apartado 6, expediente de hechos.

161. Apartado 7, expediente de hechos.

162. Apartado 8, expediente de hechos.

163. Apartado 9, expediente de hechos.

164. Apartado 10, expediente de hechos.

5. Proceso de recopilación de información

76. Atendiendo las instrucciones contenidas en la Resolución de Consejo 06-07, el 5 de julio de 2006 el Secretariado publicó el plan general de trabajo para la elaboración del expediente de hechos (véase el anexo 3), en el que manifiesta su intención de recopilar la información fáctica pertinente acerca de la supuesta omisión en la aplicación efectiva de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA y 19.1 y 51 de la LQE. El Secretariado propuso reunir información de la Parte y la Peticionaria relativa a “los antecedentes y el contexto de la formulación de las medidas legislativas y reglamentarias antes mencionadas, hasta su entrada en vigor; y las medidas tomadas por Quebec para aplicar la legislación ambiental mencionada (incluidas medidas educativas, campañas de inspección y el desarrollo de un programa de inspección y mantenimiento para vehículos pesados), así como los antecedentes y el contexto de la adopción de tales medidas”.¹⁶⁵ Las Partes del ACAAN no hicieron comentarios al plan de trabajo propuesto.
77. El 1 de septiembre de 2006, en conformidad con los artículos 15(4) y 21(1)(a) del ACAAN, que indican la información que debe incluir un expediente de hechos, el Secretariado emitió una “Solicitud de Información” (véase el anexo 4), de la que se enviaron copias a las Partes, la Peticionaria, el Comité Consultivo Público Conjunto y el gobierno de Quebec y también se publicó en el sitio en la página de Internet de la CCA. En dicha Solicitud se pidió a las Partes y a otros interesados en la Petición proporcionar al Secretariado cualquier información relacionada con los antecedentes de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA y 19.1 y 51 de la LQE hasta su entrada en vigor, así como cualquier información sobre las medidas tomadas por Quebec para asegurar su aplicación.¹⁶⁶
78. El 27 de noviembre de 2006, el gobierno de Quebec, en particular el MDDEP, entregó al Secretariado dos carpetas con información relativa a la entrada en vigor y la aplicación de la legislación ambiental en cuestión, así como a otras medidas tomadas por Quebec para informar a la ciudadanía del problema e instruirla al respecto.¹⁶⁷ Los documentos contenían información acerca de la elaboración de un programa de I-M, de inspecciones y de cambios en la legislación, incluidos debates parlamentarios, y memoranda y notas sobre el RQA y la LQE.
79. El Secretariado contrató los servicios de un experto independiente —Sierra Research, Inc., establecida en Sacramento, California— para que sirviera de apoyo en la preparación de información técnica para el expediente de hechos.¹⁶⁸ El experto presentó un informe sobre calidad del aire, contaminación vehicular y medidas de control, que abarcaba información científica y tecnológica, dispositivos de control de las emisiones y la contaminación en los vehículos y medidas de inspección y mantenimiento para vehículos ligeros, incluidos datos específicos de Quebec sobre calidad del aire y emisiones a la atmósfera. El informe (en adelante el “Informe Sierra”) se entregó al Secretariado el 28 de febrero de 2007 (véase el anexo 5),¹⁶⁹ procediendo éste a solicitar al subdirector de la asociación Estados del Noreste para la Gestión Coordinada del Uso del Aire (Northeast States for Coordinated Air Use Management, NESCAUM), Paul Miller, hacer la revisión de pares de dicho informe.¹⁷⁰ Paul Miller rindió su opinión sobre el

165. Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental, *Plan global de travail relatif à la constitution d'un dossier factuel* (5 de Julio 2006), A14/SEM/04-007/28/FR-OP, en línea: CCA <http://www.cec.org/Storage/75/6931_04-7-FR-OP_en.pdf>, p. 2, anexo 3.

166. Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental, *Demande d'information en vue de la constitution d'un dossier factuel relatif à la communication SEM-04-007 (Véhicules automobiles au Québec)* (1 de septiembre de 2006), en línea: CCA <http://www.cec.org/Storage/75/6935_04-7-Infrequest_fr.pdf>.

167. *Información entregada por Quebec, 2006, supra* nota 43. La información proporcionada se divide en dos series de documentos, los primeros relativos a la elaboración de la legislación ambiental en cuestión (anexo 1 a 19), y los segundos relativos a las actividades de sensibilización y educación pública llevadas a cabo en aplicación de la legislación ambiental en cuestión o apoyadas por el gobierno (anexo A a H).

168. Sierra Research, Inc., Air Pollution Research and Control, sociedad con sede en Sacramento, California, en línea: <<http://www.sierraresearch.com>>.

169. Sierra Research Inc., *SEM-04-007 (Automóviles de Quebec): Data for the Factual Record* (Sacramento: Sierra Research, 2007) [*Informe Sierra*]. Véase el anexo 5. El Secretariado no incluyó la parte con las conclusiones del Informe Sierra, puesto que ésta no contiene datos relevantes para el expediente de hechos. El Secretariado ha procurado incluir en este documento sólo información fáctica, y no opiniones o recomendaciones de expertos; ello en conformidad con los comentarios de las Partes sobre el *Expediente de hechos, peticiones SEM-02-001 (Explotación forestal en Ontario)* y SEM-04-006 (*Petición, Explotación forestal en Ontario II*) (Montreal: CCA, 2007), en línea: CCA <http://www.cec.org/Storage/72/6584_CCE_21_french.pdf> [Expediente de hechos *Explotación forestal en Ontario*].

170. Véase “Staff”, NESCAUM, en línea: NESCAUM <<http://www.nescaum.org/about-us/staff>>.

trabajo del experto independiente en un memorando dirigido al Secretariado el 27 de abril de 2007.¹⁷¹

80. En noviembre de 2007, Bruce Walker, director de Investigaciones de STOP, organización ambiental en favor de la calidad del aire con sede en Quebec, respondió a la solicitud pública de información entregando varias carpetas con documentos y material de antecedentes de los programas de emisiones vehiculares, incluidos documentos referentes a la inspección de los vehículos automotores en Quebec. El material también incluía códigos e informes gubernamentales, algunos extraídos de material impreso producido en Quebec, material sobre emisiones vehiculares y medio ambiente que no es posible encontrar en línea, información a fondo de programas de I-M de otras jurisdicciones y memoranda no disponible en línea, que en conjunto ofrecieron antecedentes históricos de las acciones emprendidas por Quebec con respecto a los programas de I-M para vehículos ligeros.
81. El 15 de junio de 2008 el Secretariado contrató como consultor independiente a Franklin Gertler, abogado de Quebec con experiencia en derecho ambiental, y el 24 de julio de 2008 solicitó información suplementaria a la Parte y a la Peticionaria (véase el anexo 6). El 22 de septiembre de 2008, el MDDEP proporcionó la información solicitada (véase el anexo 6), que incluía datos relativos al presupuesto de dicha dependencia y más detalles de las medidas tomadas para aplicar la legislación ambiental en cuestión. Por su parte, la Peticionaria proporcionó dicha información el 29 de octubre de 2008 (la "Información suplementaria 2008") y pre-

sentó una corrección el 5 de noviembre de ese mismo año (véase el anexo 6). La Peticionaria no hizo nuevas aseveraciones, sino que proporcionó información sobre el desarrollo de la legislación y las medidas tomadas por Quebec con respecto a la resolución pertinente del Consejo.

82. Posteriormente, el 19 de diciembre de 2008, el Secretariado volvió a solicitar información suplementaria a la Parte (véase el anexo 7). El 13 de marzo de 2009, México respondió a la solicitud de información del Secretariado señalando que no contaba con información pertinente para la elaboración del expediente de hechos. Por su parte, Estados Unidos no dio respuesta a la solicitud del Secretariado. En abril de 2009, el Secretariado contrató los servicios de otro consultor independiente: Yvan Biron, socio del despacho Lavery de Billy de Montreal, quien entregó al Secretariado información de los antecedentes y el contexto legal de la legislación ambiental en cuestión. El 12 de mayo de 2009, la Parte proporcionó la información suplementaria solicitada (la "Información suplementaria 2009"), la cual incluía datos más específicos del programa quebequense de inspección de vehículos pesados y de los resultados del programa.
83. En la elaboración del expediente de hechos, el Secretariado buscó reunir toda la información posible a propósito de las aseveraciones de la Peticionaria. También trató de incluir información de los antecedentes y el contexto de la legislación ambiental en cuestión y de las medidas de aplicación de la Parte a lo largo de un periodo de más de 20 años, iniciado en 1985.

6. Hechos y contexto científico respecto de las emisiones de los vehículos automotores

84. El siguiente apartado presenta otros hechos relativos a las emisiones de los vehículos automotores que resultan pertinentes para el expediente de hechos; también contiene una descripción científica y técnica de la contaminación atmosférica provocada por el transporte, presenta datos de las emisiones de los vehículos ligeros y pesados en Canadá y Quebec y de sus efectos en la salud y proporciona información de las tecnologías y progra-

mas para su control. Con estos hechos se busca dar al lector los antecedentes y el contexto necesario que le permitan extraer sus propias conclusiones. Como antes se menciona, el Secretariado obtuvo información sobre los hechos de diversas fuentes, entre las cuales se cuentan la Parte, la Peticionaria, un informe de expertos independientes¹⁷² y las investigaciones del propio Secretariado.

171. Paul Miller "Data for the Factual Record SEM-04-007 (Automobiles in Quebec)", informe archivado en el Secretariado (27 de abril de 2007).

172. Informe Sierra, *supra* nota 169.

6.1 La contaminación atmosférica del transporte en Canadá y Quebec

85. De acuerdo con el Programa Federal para Vehículos y Combustibles del Ministerio de Medio Ambiente de Canadá, el uso de motores de combustión interna para la operación de vehículos y equipo, así como la quema de combustibles, contribuyen considerablemente a la contaminación atmosférica del país, en particular en áreas urbanas. Las emisiones del transporte contienen NO_x, hidrocarburos como COV, dióxido de azufre (SO₂), CO, GEI, PS, benceno, 1, 3-butadieno, formaldehído, acetaldehído y otras sustancias tóxicas o potencialmente tóxicas. Estas emisiones están en función principalmente de la tecnología de los vehículos y motores y de las propiedades de los combustibles.¹⁷³
86. El Ministerio de Salud de Canadá¹⁷⁴ (*Santé Canada*) describe los diferentes contaminantes emitidos directamente a la atmósfera por los tubos de escape de los vehículos automotores y sus efectos en la salud de la manera siguiente:
- Los NO_x son diversos gases compuestos de oxígeno y nitrógeno. A niveles altos, los NO_x pueden disminuir la función pulmonar y causar irritación del sistema respiratorio; a niveles muy elevados, pueden dificultar la respiración, en especial en las personas que padecen asma o bronquitis.
 - La contaminación con hidrocarburos, por ejemplo los COV, se produce tanto por los motores en forma de gases del tubo de escape como por la evaporación directa del combustible en la atmósfera. El benceno es un ejemplo de COV conocido por sus efectos cancerígenos.
 - El SO₂ puede causar problemas respiratorios en personas asmáticas a niveles de exposición relativamente altos. Se ha demostrado que la exposición a niveles elevados puede incrementar el número de ingresos a los hospitales y de fallecimientos prematuros.
 - El combustible que queman los vehículos automotores es la principal fuente antropogénica de CO, cuyas concentraciones son mucho más elevadas en las zonas urbanas debido al alto número de fuentes en circulación. Se trata de un gas inoloro que cuando se inhala reduce la capacidad del cuerpo humano para utilizar el oxígeno. La exposición a niveles relativamente bajos de CO por cortos periodos de tiempo provoca menor desempeño físico y síntomas cardiacos agravados. A los niveles generalmente presentes en las grandes ciudades, el CO puede aumentar el número de hospitalizaciones por enfermedades cardiacas y también se ha demostrado que está asociado a fallecimientos prematuros.
- Las PS son partículas diminutas de sólidos o líquidos cuya composición química y tamaño varía considerablemente. El tamaño de las partículas fluctúa entre 0.005 y 100 micras (μm) de diámetro. (El ancho aproximado de un cabello humano es de 100 μm.) Las partículas que flotan en el aire (partículas suspendidas totales, PST) por lo general miden menos de 40 μm. Las PM₁₀ son partículas de 10 μm de diámetro o menos y se dividen en partículas gruesas (PM_{2.5-10}) y finas (PM_{2.5}). Las finas miden 2.5 μm de diámetro o menos y constituyen una mayor amenaza para la salud humana ya que pueden entrar muy profundamente en los pulmones. La exposición por poco tiempo a partículas suspendidas en el aire a los niveles que normalmente se encuentran en las áreas urbanas de América del Norte está asociada a diversos efectos nocivos. Dichas partículas pueden causar irritación de ojos, nariz y garganta y provocar tos, dificultad para respirar, disminución de la función pulmonar e incremento en el consumo de medicamentos para el asma. La exposición a las partículas también se relaciona con incremento en el número de personas que acuden a los servicios de emergencias, de hospitalización de personas con enfermedades cardiacas y respiratorias y de fallecimientos prematuros.
87. De acuerdo con los responsables del Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Pesados (*Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles lourds*, PIEVAL) establecido por el

173. "Avis du Gouvernement, Ministère de l'environnement, Programme fédéral pour des véhicules, des moteurs et des carburants moins polluants", *Gazette du Canada* 135:7 (17 de febrero de 2001), Parte 1, pp. 452-457, en línea: <http://www.gazette.gc.ca/archives/p1/2001/2001-02-17/html/notice-avis-fra.html>.

174. "À propos de la qualité de l'air et de la santé", Santé Canada, en línea: http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/air/out-ext/effe/talk-a_propos-fra.php#volatile [A propósito de la calidad del aire].

gobierno de Quebec, las partículas finas presentes en los gases de combustión negros de los VP a diésel son sustancias tóxicas causantes de problemas de salud como asma, bronquitis crónica, enfisema, insuficiencia cardiaca y cáncer pulmonar.¹⁷⁵

88. Además de los contaminantes que los vehículos de transporte y combustibles emiten directamente a la atmósfera, algunas de las emisiones de dichos vehículos y combustibles se combinan entre sí y con otras sustancias químicas en la atmósfera, tanto en el mismo lugar como en otros a donde las arrastra el viento, para crear contaminantes secundarios que participan en la formación de smog y lluvia ácida.
89. El smog es la mezcla de sustancias químicas transportadas por el aire que comúnmente vemos en forma de neblina sobre las ciudades, pero que puede recorrer grandes distancias en la atmósfera. Uno de sus componentes es el ozono troposférico (O₃ o “ozono”) y el otro son las partículas de materia finas. El ozono se forma en el aire cuando el NO emitido se convierte en NO₂ que absorbe la luz solar y se combina con el oxígeno (O₂) para formar O₃. Cuando se emiten hidrocarburos o COV en la misma área, su presencia es una ruta más para que el NO reaccione y forme ozono a niveles muchísimo más altos de los que se generan con NO_x (ozono en equilibrio). La formación de ozono es compleja, de tal suerte que la reducción de las emisiones de NO_x (óxidos de nitrógeno) en áreas urbanas puede tanto disminuir los niveles de NO como incrementar los de ozono en el ambiente de un mismo lugar. Este efecto puede ser más pronunciado en áreas urbanas afectadas por ozono transportado a estas áreas. Sin embargo, corriente abajo del área urbana, la reducción de las emisiones podría generar menos formación de ozono.¹⁷⁶
90. Otro componente del smog son las partículas transportadas por el aire. Las partículas finas y gruesas difieren en que sus fuentes de emisión, procesos de formación, composición química, tiempos de permanencia en la atmósfera, distancias de transporte y otros parámetros son distintos.

Las finas, aunque son emitidas en forma directa por fuentes de combustión como los vehículos automotores, también se forman secundariamente a partir de los precursores gaseosos NO_x, COV, SO₂ y amoníaco. Por lo general constan de compuestos de sulfato, nitrato, cloruro y amoníaco, carbón orgánico y elemental y metales. Pueden permanecer en la atmósfera durante días o semanas y desplazarse cientos o miles de kilómetros, mientras que las partículas gruesas por lo general se depositan en el suelo en cuestión de minutos u horas y en un radio de diez kilómetros de la fuente de emisión.¹⁷⁷

91. Los niveles de ozono y PS medidos en un cierto lugar no dependen sólo de las emisiones de precursores en ese lugar, sino también de otros factores diversos, como las condiciones meteorológicas prevalecientes, los procesos químicos, la dirección del viento y el posible transporte asociado de ozono y sus emisiones precursoras hacia la comunidad desde fuentes a barlovento, así como el transporte a grandes distancias de estos contaminantes. Por tanto, la mera comparación entre los niveles locales de ozono o PS y los de sus precursores en el ambiente local no es suficiente para explicar las tendencias que caracterizan a dichos contaminantes. Al mismo tiempo, la modelación y el análisis observacional continúan apoyando el punto de vista de que la reducción de las emisiones precursoras a través de medidas concretas ayudará a mejorar la calidad del aire.¹⁷⁸
92. En 2006 había en Quebec aproximadamente 4.5 millones de vehículos en circulación, incluidos camionetas ligeras, minivans y vehículos todoterreno ligeros (*sport-utility vehicles* o SUV por su nombre en inglés).¹⁷⁹ De acuerdo con el Ministerio de Medio Ambiente de Canadá, sin considerar fuentes difusas de partículas como carreteras (fuentes a cielo abierto) e incendios forestales (fuentes naturales), en 2006 el sector transporte quebequense contribuyó con 85% de las emisiones de NO_x, 42% de las emisiones de COV y 19% de las emisiones de PM_{2.5} de la provincia.¹⁸⁰ En 2005, el transporte carretero (automóviles, camiones y

175. “Programme d’inspection et d’entretien des véhicules automobiles lourds”, Ministère du développement durable, de l’environnement et des parcs (MDDEP), en línea: MDDEP <<http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/pieval/index.htm#encadre-polluant>> [PIEVAL del MDDEP].

176. *A propósito de la calidad del aire*, supra nota 174.

177. *Informe quinquenal de avances de Canadá*, supra nota 34, pp. v, 3 y 4.

178. *Ibid.*, pp. vi, 4 y 5.

179. *Transporte y cambio climático*, supra nota 62.

180. “Sources de pollution au Québec”, Environnement Canada, en línea: EC <<http://www.ec.gc.ca/air/default.asp?lang=Fr&xml=D63BEDFE-FBB1-45E6-9224-0C00E4818E75>>.

autobuses) representaba 80% de las emisiones del sector transporte y emitía 31% de los GEI de Quebec¹⁸¹. El cuadro 1 presenta el inventario nacional de emisiones más reciente publicado por el Minis-

terio de Medio Ambiente de Canadá en 2007, que ilustra la importancia del sector transporte de Quebec con respecto a otras fuentes antropogénicas de contaminantes.¹⁸²

Cuadro 1 Emisiones totales de contaminantes atmosféricos de criterio en Quebec en 2007¹⁸³

Sectores	PST (t)	PM ₁₀ (t)	PM _{2.5} (t)	SO _x (t)	NO _x (t)	COV (t)	CO (t)
Total fuentes industriales	103 074	33 099	17 868	144 631	42 053	36 663	382 601
Total fuentes no industriales	52 061	48 822	48 425	14 880	24 656	69 910	328 345
Total fuentes móviles	12 449	12 339	10 931	20 466	202 168	118 360	1 450 711
Total incineración	87	22	14	1 178	1 182	550	2 535
Total diversos	1 998	1 998	1 993			101 953	1 076
Total (sin incluir fuentes a cielo abierto y naturales)	169 669	96 280	79 231	181 156	270 058	327 437	2 165 268

93. Las fuentes móviles a que se refiere el cuadro 1 son vehículos terrestres, vehículos y equipo de campo travesía, embarcaciones marítimas, trenes y aeronaves. Los vehículos terrestres incluyen automóviles, minivans, SUV, camiones, autobuses y motocicletas. Los vehículos de campo travesía incluyen vehículos todo terreno, trineos motorizados y embarcaciones recreativas, así como podadoras y barredoras de hojas, vehículos de uso en la agricultura, minería y construcción.

94. Cada una de las fuentes móviles producen emisiones diferentes. El cuadro 2, *infra*, muestra las emisiones más recientes publicadas por el Ministerio de Medio Ambiente de Canadá para el sector transporte quebequense. Al respecto, con base en el inventario de emisiones de fuentes móviles de Quebec preparado en 2007 por el Ministerio de Medio Ambiente de Canadá, los vehículos pesados a diésel son, por mucho, las principales fuentes de partículas suspendidas (de todos tamaños) y de emisiones de NO_x, mientras que los camiones y vehículos ligeros a gasolina son los que emiten las más altas cantidades de CO y COV.

181. *Transporte y cambio climático, supra* nota 62.

182. "Inventaire des émissions atmosphériques", Ministère du développement durable, de l'environnement et des parcs (MDDEP), en línea: MDDEP <http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/inventaire/inventaire_emissions.htm>. El MDDEP indica que los datos no son mediciones tomadas en las fuentes, sino estimaciones basadas en modelación hechas por Environnement Canada en colaboración con el MDDEP utilizando el modelo Mobile 5C.

183. Canadá creó el Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes en 1992. Los inventarios de emisiones permiten evaluar la aportación relativa de diversas fuentes de emisiones antropogénicas y naturales por diferentes periodos de tiempo. Environnement Canada elabora inventarios de emisiones exhaustivos en colaboración con las provincias y territorios, que comprenden más de 60 categorías de emisiones industriales y no industriales de contaminantes atmosféricos conocidos como Contaminantes Atmosféricos de Criterio (CAC) y Contaminantes Tóxicos. Véanse los datos de Environnement Canada sobre las tendencias de emisiones de los principales contaminantes atmosféricos en 2007 en Quebec (Versión 1, abril de 2009), disponibles en: "Inventaire national des rejets de polluants (INRP); Bases de données téléchargeables", *Environnement Canada*, en línea: Environnement Canada <<http://www.ec.gc.ca/inrp-npri/default.asp?lang=Fr&n=0EC58C98-1>> [INEC – *Inventario Nacional de Emisiones Contaminantes, Medio Ambiente Canadá*].

Cuadro 2 Emisiones totales de contaminantes atmosféricos de criterio por fuentes móviles en Quebec en 2007¹⁸⁴

Fuentes móviles	PST (t)	PM ₁₀ (t)	PM _{2.5} (t)	SO _x (t)	NO _x (t)	COV (t)	CO (t)
Transportación aérea	172	174	168	729	10 667	1 682	10 171
Vehículos pesados a diésel	1 464	1 464	1 348	196	52 489	2 118	12 130
Camiones pesados a gasolina	38	36	32	10	2 805	741	9 894
Camiones ligeros a diésel	70	70	64	10	742	328	605
Vehículos ligeros a diésel	50	50	46	5	514	158	650
Camiones ligeros a gasolina	96	93	81	120	18 625	18 877	342 230
Vehículos ligeros a gasolina	135	131	122	170	23 696	27 315	482 322
Transportación marítima	2 238	2 149	1 977	17 435	23 304	791	1 956
Motocicletas	8	7	5	1	430	806	5 699
Consumo de diésel en campo traviesa	4 617	4 617	4 479	1 576	51 708	5 184	25 981
Consumo de gasolina, gas LP y gas natural comprimido en campo traviesa	2 058	2 058	1 896	24	8 050	59 983	557 709
Transporte ferroviario	337	337	310	190	9 138	246	1 364
Desgaste de llantas y guarnición de frenos	1 166	1 153	403				
TOTAL FUENTES MÓVILES	12 449	12 339	10 931	20 466	202 168	118 360	1 450 711

95. De 1990 a 2005, según el Ministerio de Transporte de Quebec, las emisiones de GEI del transporte de la provincia se incrementaron 24.8%, o 6.95 millones de toneladas métricas; la causa principal de este aumento fue el transporte carretero.¹⁸⁵ En general, a partir de 1990 las emisiones de camionetas ligeras a gasolina (tipo pick up, SUV, minivans, etc.) aumentaron 105%, en tanto que las emisiones de GEI de los automóviles a gasolina (por ejemplo, vehículos subcompactos, compactos, medianos y familiares) disminuyeron 12 por ciento.¹⁸⁶ Combinando ambas dichas categorías, el resultado arroja un incremento total de 16 por ciento.¹⁸⁷ Por su parte, las emisiones de GEI de los vehículos pesados a diésel aumentaron 95% a partir de 1990.¹⁸⁸

96. Según datos del informe anual de la Dirección de Salud Pública de la Administración Regional de Salud y Servicios Sociales del Centro de Montreal (*Direction de la santé publique de la Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre*),¹⁸⁹ en 2000 se registraron 800,000 vehículos ligeros en Montreal y las ventas anuales de gasolina fueron del orden de los mil millones de litros. Estos vehículos y el combustible que consumen contribuyen a las concentraciones de ozono, óxidos de nitrógeno y compuestos orgánicos volátiles en la atmósfera. También contribuyen con casi 50% de las emisiones totales de CO₂ de la zona. Además, el informe concluyó que en 1998 se registraron más de un millón de recorridos diarios entre Montreal

184. *Idem.*

185. *Transporte y cambio climático, supra* nota 62.

186. *Idem.*

187. *Idem.*

188. *Idem.*

189. Direction de la santé publique, Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre, *La santé urbaine: une condition nécessaire à l'essor de Montréal* (Montreal: Direction -Centre, 2002), en línea: Agence de la santé et des services sociaux de Montréal <<http://www.santepub-mtl.qc.ca/Publication/rapportannuel/2002/annualreport2002.pdf>>, p. 29.

y las áreas circundantes, equivalentes al ingreso de más de 510,000 vehículos diarios a la isla de Montreal que se suman a los 3.2 millones de recorridos que se realizan dentro de la isla. Mientras que los viajes en automóvil aumentaron casi 44% entre 1987 y 1998, los traslados en transporte público descendieron más de 12 por ciento.¹⁹⁰

97. El Ministerio de Medio Ambiente de Canadá publica inventarios anuales de las emisiones de contaminantes atmosféricos de criterio por cada provincia y territorio.¹⁹¹ Los inventarios correspondientes a Quebec incluyen estimaciones por años naturales seleccionados de 1990 a 2015,¹⁹² las que se presentan en este expediente en el cuadro 3, *infra*. Las estimaciones muestran que los vehículos

terrestres o carreteros son responsables de un porcentaje significativo de las emisiones totales de HC (o COV) y NO_x, sustancias que, como ya se mencionó, son importantes porque llevan a la formación de ozono troposférico y producen contaminación secundaria con PM_{2.5}, los principales componentes del smog. El Ministerio de Medio Ambiente de Canadá estima que entre 10 y 30 por ciento de las emisiones de HC en Quebec, así como entre 30 y 47 por ciento de las emisiones de NO_x, provienen de fuentes carreteras o terrestres, las que también liberan una parte considerable del inventario de CO, pero sólo una parte menor de las PM_{2.5} emitidas directamente como se observa en el cuadro 3 a continuación.

190. *Ibid.*, p. 29 y 30.

191. INEC–*Inventario Nacional de Emisiones Contaminantes, Medio Ambiente Canadá*, *supra* nota 183. En su sitio, Environnement Canada precisa a propósito de estos datos: “Los datos de emisiones de contaminantes atmosféricos se recopilaron en colaboración con los gobiernos provinciales y territoriales y las dependencias regionales de medio ambiente, utilizando los métodos de estimación de emisiones y estadísticas más recientes, así como los datos declarados por las instalaciones al Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes”. Se trata por tanto de estimaciones hechas principalmente a partir de los informes de las instalaciones.

192. *Ibid.* Véanse también: *Informe Sierra*, *supra* nota 169, p. 13; *Informe quinquenal de avances de Canadá*, *supra* nota 34, gráfica 7.

Cuadro 3 Inventario de emisiones en Quebec 1990-2015 según *Environnement Canada*,¹⁹³ preparado por Sierra Research Inc.

Contaminante	Año calendario	Fuentes carreteras (toneladas métricas/año)	Las demás fuentes (toneladas métricas/año)	Porcentaje que las fuentes carreteras representan del total
NO _x	1990	161,265	180,694	47
	1995	146,451	185,162	44
	2000	125,409	182,089	41
	2002	131,518	184,114	42
	2010	98,742	180,761	35
	2015	74,206	169,791	30
HC	1990	129,303	301,383	30
	1995	99,494	283,906	26
	2000	79,648	298,656	21
	2002	72,292	289,294	20
	2010	43,721	316,386	12
	2015	34,089	316,216	10
CO	1990	1,905,663	1,024,567	65
	1995	1,554,357	1,149,651	57
	2000	1,280,962	1,126,258	53
	2002	1,181,097	1,177,410	50
	2010	827,697	1,296,821	39
	2015	794,337	1,324,648	37
PM _{2.5}	1990	3,834	86,331	4
	1995	4,746	70,665	6
	2000	2,509	78,076	3
	2002	2,833	93,203	3
	2010	2,013	89,232	2
	2015	1,760	91,214	2

98. En el cuadro 4, las estimaciones del cuadro 3 se desglosan en vehículos ligeros y pesados y después se obtiene el total.¹⁹⁴ Si se comparan las emisiones totales de estas dos categorías de vehículos, se observa que el parque vehicular ligero emite la mayor parte de HC y CO (90% o más) en carreteras,

así como una parte significativa aunque decreciente de NO_x (de 74% en 1990 a un estimado de 42% en 2015) y una parte creciente de las PM_{2.5} emitidas directamente (de 28% en 1990 a un estimado de 35% en 2015).

193. *Informe Sierra, supra nota 169*, p. 13.

194. *Ibid.*, p. 14.

Cuadro 4 Inventario de las emisiones de vehículos ligeros y pesados en Quebec,¹⁹⁵ preparado por Sierra Research Inc.

Contaminante	Año calendario	Vehículos ligeros (toneladas métricas/año)	Vehículos pesados (toneladas métricas/año)	Porcentaje que los vehículos ligeros representan del total
NO _x	1990	119,237	42,028	74
	1995	88,269	58,182	60
	2000	69,412	55,997	55
	2002	62,621	68,897	48
	2010	40,763	57,979	41
	2015	31,130	43,076	42
HC	1990	123,081	6,222	95
	1995	95,353	4,141	96
	2000	77,030	2,618	97
	2002	68,675	3,617	95
	2010	40,602	3,119	93
	2015	30,707	3,382	90
CO	1990	1,839,143	66,520	97
	1995	1,518,106	36,251	98
	2000	1,260,570	20,392	98
	2002	1,152,419	28,678	98
	2010	806,611	21,086	97
	2015	774,912	19,425	98
PM _{2.5}	1990	1,084	2,751	28
	1995	1,295	3,452	27
	2000	746	1,764	30
	2002	680	2,154	24
	2010	548	1,465	27
	2015	608	1,152	35

99. Por otra parte, un estudio de 2003 indicó que un porcentaje muy alto —15%— del parque vehicular de Canadá está integrado por vehículos de modelo anterior a 1988 que no han recibido el mantenimiento apropiado.¹⁹⁶ La Peticionaria, la AQLPA, expresó una preocupación similar el 2 de junio de 2006, con motivo del anuncio oficial hecho por Quebec acerca del establecimiento de pruebas en la carretera para vehículos pesados:

“[T]odos nuestros vecinos cuentan con este tipo de programas [para vehículos ligeros]. Uno de los

principales problemas es que cientos, si no miles, de vehículos destartados rechazados en Ontario, por ejemplo, buscan y encuentran la forma de incorporarse a los caminos de Quebec, sumándose a la flotilla existente de automóviles viejos y mal reparados.”¹⁹⁷

100. Los indicadores de bienestar en Canadá incluidos en las proyecciones sobre transporte sugieren que a medida que crezca la población canadiense, aumentará también el número de vehículos-kilómetro recorridos por los vehículos terrestres. Ello

195. *Idem.*

196. E. Martin et al., *Description sommaire des cliniques de contrôle des émissions de véhicules pour favoriser une conduite plus écologique* (Gatineau: Environnement Canada, 2003).

197. André Bélisle, AQLPA, citado en Michelle Lalonde, “Vehicle Tests Under Way”, *The Montreal Gazette* (2 de junio de 2006), A3.

podría comenzar a compensar los beneficios de la reducción de las emisiones obtenidos como resultado tanto de la reglamentación de las emisiones vehiculares como de las mejoras tecnológicas a

vehículos y combustibles, y podría repercutir en las tendencias de las emisiones de partículas suspendidas y ozono causadas por los movimientos transfronterizos y la contaminación natural.¹⁹⁸

6.2 Calidad del aire en Canadá y Quebec

101. Como señalado anteriormente, Quebec no es firmante del Subacuerdo Pancanadiense sobre Normas Ambientales,¹⁹⁹ pero aun así se comprometió a actuar en “armonía con las demás jurisdicciones con respecto a sus normas de calidad del aire”.²⁰⁰ El MDDEP se basó en los niveles de las SP para fijar objetivos de concentración en el ambiente para 2010 en seis áreas metropolitanas censales quebequesas con 100,000 o más habitantes.²⁰¹
102. Según la descripción del MDDEP, las PM_{2.5} y el ozono son dos de los principales contaminantes susceptibles de afectar la salud de la población en general.²⁰² Este ministerio también reconoce que las emisiones de NO_x y HC (o COV) figuran entre los principales precursores de la contaminación con ozono y PM_{2.5} y que las elevadas concentraciones de estas sustancias en el ambiente se deben tanto a las fuentes de emisiones locales como al transporte de contaminantes a la provincia.²⁰³ Por último, el MDDEP indica —en su página en Internet dedicada a la contaminación con ozono y PM_{2.5}— los objetivos de las Normas Pancanadienses para estos dos contaminantes.²⁰⁴
103. A lo largo y ancho de Canadá hay instaladas estaciones de monitoreo atmosférico, mismas que son administradas por provincias, municipios, territorios y por el Ministerio de Medio Ambiente de Canadá.²⁰⁵ Casi todas las estaciones que reúnen datos de ozono troposférico y PM_{2.5} están organizadas conforme al programa de la Red de Vigilancia Nacional de la Contaminación Atmosférica (*Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique*, RNSPA), acuerdo de colaboración entre el gobierno federal, las provincias y los territorios que data de 1970.²⁰⁶ El objetivo del programa RNSPA es proporcionar datos de la calidad del aire precisos y a largo plazo siguiendo una norma uniforme en todo el país. Los datos de la RNSPA se almacenan en una base de datos pancanadiense sobre calidad del aire y se publican anualmente en informes resumidos.²⁰⁷ Esta base de datos también contiene información sobre el ozono troposférico de la Red Canadiense de Monitoreo Atmosférico y de la Precipitación (*Réseau canadien de surveillance de l'air et des précipitations*, RCSAP), administrada por Environnement Canada, cuyas estaciones se establecieron con fines de investigación y vigilancia de la contaminación atmosférica fuera de las zonas urbanas.²⁰⁸
104. Las estaciones de monitoreo de la calidad del aire aparentemente han permitido seguir el avance hacia el logro de los objetivos de las Normas Pancanadienses (*Standards pancanadiens*, SP o “Normas Pancanadienses”) relativos a la reducción de las partículas suspendidas (PS) y el ozono.²⁰⁹ En Quebec; en particular, las estaciones de Gatineau, Montreal, la ciudad de Quebec, Sherbrooke, Trois-Rivières y Saguenay proporcionan información útil para efectos de tales normas.²¹⁰

198. “Indicateurs de mieux-être au Canada – Environnement – Transport”, *Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDCC)*, en línea en: RHDCC <<http://www4.rhdcc.gc.ca/.3nd.3c.1t.4r@-fra.jsp?iid=67>>. *Informe quinquenal de avances de Canadá*, supra nota 34, p.27.

199. *Subacuerdo sobre los estándares ambientales*, supra nota 32.

200. *Informe quinquenal de avances de Quebec*, supra nota 35, p. 1; *Informe quinquenal de avances de Canadá*, supra nota 34.

201. *Informe quinquenal de avances de Quebec*, supra nota 35, p. 2.

202. *Idem.*, Véase también Respuesta, supra nota 9, p. 9.

203. *Informe quinquenal de avances de Quebec*, supra nota 35, p. 2 y 8.

204. MDDEP, “Ozono”, supra nota 33.

205. RNVPA, supra nota 19; “Sources des données”, Statistique Canada, en línea: Statistique Canada <<http://www.statcan.gc.ca/pub/16-254-x/2007000/4181221-fra.htm>> [Fuentes de datos].

206. *Fuentes de datos*, supra nota 205.

207. *Idem.*

208. *Idem.*

209. *Informe quinquenal de avances de Quebec*, supra nota 35, anexo 2.

210. *Idem.*

105. Según el informe del MDDEP relativo a las SP para 2001 a 2005, Quebec no alcanzó los objetivos numéricos de concentración de ozono y partículas de materia finas establecidos para 2010.²¹¹ Los resultados obtenidos por la provincia con respecto a los objetivos de las Normas Pancanadienses en el periodo de 2000 a 2005 demuestran que, en el área metropolitana de Montreal, cinco de las seis subáreas medidas tenían indicadores de partículas de materia finas por arriba de la norma establecida para 2010 de 30 µg/m³, mientras que en las áreas metropolitanas restantes de Quebec los indicadores estaban por debajo de dicha norma. En cuanto al ozono, los resultados por el mismo periodo muestran que cuatro de las seis áreas metropolitanas excedían el objetivo de 65 partes por billión (ppb) fijado para 2010.²¹² En Montreal, la mayoría de las subáreas que presentaron informes estaban por arriba del objetivo.²¹³ El informe del MDDEP relativo a las SP en 2009 muestra que Quebec alcanzó los objetivos numéricos para las partículas de materia finas, pero no para el ozono,²¹⁴ y que por el periodo de 2006 a 2008 los indicadores correspondientes a las partículas de materia finas están todos por debajo de la norma fijada para 2010 de 30 µg/m³, y que sólo dos subáreas de Montreal están dentro del límite de 10% de la norma (entre 27 y 30 µg/m³). El informe agrega que se observó una mejora en el valor del indicador de partículas finas en todas las áreas metropolitanas censales entre 2005 y 2008, pero que durante el mismo periodo los indicadores de ozono del área metropolitana de Gatineau y de tres de las ocho subáreas de la región metropolitana de Montreal que presentaron informes estuvieron por arriba de la norma establecida para 2010 de 65 ppb.
106. En enero de 2007, el Ministerio de Medio Ambiente de Canadá publicó un informe quinquenal de avances en la implementación de las SP en el país, incluida la provincia de Quebec, entre 2001 y 2005.²¹⁵ Con respecto a las PM_{2.5}, el informe indica las concentraciones anuales del percentil 98 registradas por 65 estaciones de monitoreo nacionales durante los años de 2003 a 2005,²¹⁶ y compara los resultados con los niveles establecidos en las Normas Pancanadienses. En todo Canadá, 18 estaciones registraron niveles por arriba del límite de 30 µg/m³ establecido por las SP para PM_{2.5} por este periodo de tres años. Dichas estaciones fueron: dos en Columbia Británica (de 19 estaciones de monitoreo en la provincia), 11 en Ontario (de 15) y cinco en Quebec (de 11). Dos de las estaciones de monitoreo quebequenses, ubicadas ambas en Montreal, se distinguieron por registrar las concentraciones de PM_{2.5} más altas del país: 38 y 40 µg/m³. Las cinco estaciones de monitoreo de Quebec que excedieron la norma estaban en Montreal; las estaciones de las cuatro áreas metropolitanas restantes estuvieron por debajo de las SP para PM_{2.5} y la de Gatineau no informó resultados de PM_{2.5}.
107. Respecto de los objetivos de las SP para el ozono, el informe de avances del Ministerio de Medio Ambiente de Canadá presenta un resumen del cuarto promedio más alto de las concentraciones de ozono en ocho horas de 80 estaciones de monitoreo nacionales por el periodo 2003-2005.²¹⁷ Treinta estaciones excedieron el límite de 65 ppm de ozono durante ocho horas que establecen las Normas Pancanadienses: 28 en Ontario y Quebec, una en Columbia Británica y una en Nueva Escocia. En el caso de Quebec, 11 de 14 estaciones de monitoreo rebasaron los límites de las SP,²¹⁸ registrándose los dos valores de ozono más altos en Gatineau y Montreal. Las nueve estaciones de monitoreo en incumplimiento restantes estaban en Montreal, Sherbrooke y Trois-Rivières. Las tres estaciones de monitoreo de la provincia por debajo de las SP por el periodo 2003-2005 estaban localizados en Quebec y en Saguenay. En total, cuatro de seis áreas metropolitanas quebequenses excedieron las SP para el ozono de 2003 a 2005.²¹⁹
108. El informe de avances del Ministerio de Medio Ambiente de Canadá relativo a la puesta en marcha de las Normas Pancanadienses también muestra las tendencias anuales en la calidad del aire

211. *Informe quinquenal de avances de Quebec*, supra nota 35, p. 10.

212. *Ibid.*, p. 2. Las seis áreas metropolitanas censales (ciudades con 500,000 habitantes o más) son Montreal, Quebec, Gatineau, Saguenay, Sherbrooke y Trois-Rivières.

213. *Idem.* Las SRR de Quebec son subáreas de las regiones metropolitanas que presentan informes. Montreal tiene nueve.

214. *Informe 2009 de Quebec sobre las Normas Pancanadienses*, supra nota 36, pp. 3 y 4.

215. *Informe quinquenal de avances de Canadá*, supra nota 34. Véase también: CCME, *Standards pancanadiens relatifs aux particules et à l'ozone: Rapport quinquennal 2000-2005* (Winnipeg: CCME, 2006) en línea: CCME <http://www.ccme.ca/assets/pdf/pm_oz_2000_2005_rpt_f.pdf>.

216. *Informe quinquenal de avances de Canadá*, supra nota 34, gráfica 1.

217. *Idem.*

218. *Idem.*

219. *Ibid.*, gráfica 3.

para PM_{2.5} y ozono, respectivamente, promediando las estaciones de monitoreo de cada provincia y territorio.²²⁰ Por lo que se refiere a las PM_{2.5}, no existe tendencia discernible por el periodo 2001-2005, ya que los datos disponibles sobre calidad del aire abarcaban un marco de tiempo demasiado breve.²²¹ Los datos muestran que, al igual que muchas de las provincias y terri-

torios, Quebec registró el promedio anual más alto de PM_{2.5} en 2003, en tanto que en 2001 tuvo el promedio anual de PM_{2.5} más bajo. En cuanto al ozono, los datos cubren un periodo más extenso y son suficientes para hacer un análisis de tendencias; en este mismo informe se evalúa el periodo 1991-2005.²²²

6.3 Efectos en la salud de las emisiones vehiculares en Canadá y Quebec

109. La contaminación atmosférica está asociada a problemas de salud como padecimientos cardiovasculares y afecciones respiratorias, además de ser causante del incremento en el número de personas que acuden a los servicios de emergencia y que ingresan a los hospitales en el país.²²³
110. La Peticionaria asevera que las supuestas omisiones en la aplicación efectiva de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA y 51 de la LQE ocasionan graves perjuicios a la población de Quebec y regiones circunvecinas de América del Norte, tanto en la calidad del aire como en el medio ambiente terrestre afectado por la precipitación ácida y el ozono troposférico.²²⁴ Afirma también que se han presentado numerosos casos de intoxicación ocasionada por vehículos que no cumplen con la legislación y cita por lo menos un deceso atribuido por el Servicio Forense de Quebec (*Bureau du Coroner du Québec*) debido a la falta de un programa obligatorio de I-M para vehículos automotores ligeros.²²⁵ Este subapartado tratará como tema central los efectos generales de las emisiones vehiculares en la salud de la población.
111. De acuerdo con *Santé Canada*,²²⁶ el ozono y las PS se han vinculado a efectos muy diversos en la salud humana. Los datos de los efectos del ozono en la salud se han examinado en estudios epidemiológicos y la exposición al elemento se ha vinculado a mortalidad, hospitalización, emergencias médicas y otros efectos nocivos en la salud.²²⁷ También existen pruebas de que las partículas ultrafinas son especialmente tóxicas, dado su diminuto tamaño y su alto índice de superficie a masa. Diversos estudios sugieren que estas partículas suspendidas pueden pasar de los pulmones al torrente sanguíneo y llegar a otros órganos, incluido el corazón.²²⁸ Según la Parte, los graves efectos en la salud de las partículas finas (ya sean PM_{2.5} o PM₁₀) emitidas directamente por los motores a diésel son causa de preocupación.²²⁹ De acuerdo con *Santé Canada*, la lluvia ácida puede afectar lagos, bosques, materiales como edificaciones y automóviles y la salud humana.²³⁰ Los precursores SO₂ y NO_x son los principales causantes de las preocupaciones de salud relacionadas con la lluvia ácida.²³¹
112. Según el informe quinquenal de avances en la implementación de las Normas Pancanadienses para PS y ozono en Quebec, amplios estudios científicos advierten de los graves efectos de estos contaminantes no sólo en la salud, pues son causa de bronquitis crónica, asma y fallecimiento pre-

220. MDDEP, "Ozono", *supra* nota 33.

221. *Informe quinquenal de avances de Canadá*, *supra* nota 34.

222. *Ibid.*, gráficas 6 y 7.

223. "Qualité de l'air et santé", *Environnement Canada*, en línea: Environnement Canada <<http://www.ec.gc.ca/cas-aqhi/default.asp?lang=Fr&n=91D58138-1>>.

224. Petición, *supra* nota 5, párrafo 11.

225. *Ibid.*, párrafo 11 y anexo 21: "Rapport d'investigation du Coroner, dossier no. A-151064" (19 de febrero de 2004).

226. *À propos de la qualité de l'air et de la santé*, *supra* nota 174.

227. *Abecedario del esmog*, *supra* nota 102, p. 13.

228. "Particulate Matter", *United States Environmental Protection Agency (EPA), National Center for Environmental Research*, en línea: EPA <<http://epa.gov/ncer/science/pm/>>.

229. Respuesta, *supra* nota 9, p. 10.

230. *À propos de la qualité de l'air et de la santé*, *supra* nota 174.

231. *Idem*.

232. MDDEP, "Ozono", *supra* nota 33, p. 1.

matero, sino también en el medio ambiente. El informe señala, además, que el ozono daña los cultivos y hace a ciertas especies de árboles más vulnerables a las enfermedades; además, las partículas finas reducen la visibilidad en la atmósfera.²³² El Ministerio de Salud y Servicios Sociales de Quebec reiteró estas observaciones y declaró que era necesario poner en marcha un programa de inspección obligatoria de las emisiones vehiculares para reducir la mortalidad y las afecciones a la salud.²³³ El ministerio observó que en las horas de mayor contaminación atmosférica en Montreal se apreciaba un incremento de 5% en la mortalidad diaria promedio en las personas con enfermedades respiratorias y de 4.2% en aquellas con padecimientos cardiacos.²³⁴

113. El Comisionado Canadiense de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, dependiente de la Oficina del Auditor General de Canadá, manifestó que en dicho país el esmog es un problema grave de salud pública y también una fuerte amenaza para el medio ambiente.²³⁵ De acuerdo con el informe de mayo de 2000 de dicho Comisionado (titulado *Smog: Our Health at Risk*), el principal impacto del esmog son sus efectos nocivos en la salud de los canadienses, en particular de los miembros vulnerables de la sociedad, como son personas de edad avanzada, niños y quienes padecen insuficiencia cardiaca y enfermedades respiratorias.²³⁶ El informe del Comisionado indica que los adultos sanos también son vulnerables a los efectos perjudiciales del esmog.²³⁷
114. El informe sobre Esmog proporciona estimaciones del gobierno federal que señalan que la contaminación atmosférica puede estar vinculada a 5,000 fallecimientos prematuros que ocurren cada año en 11 grandes ciudades canadienses, Montreal incluida.²³⁸ Los responsables del PIEVAL en el

gobierno de Quebec indican que, de acuerdo con *Santé Canada*, 1,540 fallecimientos acaecidos en Montreal al año son atribuibles a la contaminación del aire.²³⁹ Además, de acuerdo con el Informe sobre Esmog, una cifra mucho más grande de canadienses resienten efectos de salud menos graves, pero más difundidos, que representan una fuerte carga para el sistema de salud del país. Por ejemplo, la exposición al esmog puede derivar en problemas respiratorios u otros que afectan la calidad de vida y el desempeño físico.²⁴⁰ El Informe sobre Esmog cita otros posibles efectos, como aumento en el uso de medicamentos o de servicios de emergencia, de consultas y de hospitalizaciones.²⁴¹

115. Los otros efectos mencionados en el Informe sobre Esmog se refieren a los sectores agrícola y forestal de Canadá, ya que se generan pérdidas millonarias al año en los cultivos debido a contaminantes atmosféricos comunes.²⁴² El informe hace notar que los conocimientos científicos actuales demuestran de manera contundente que se necesitan acciones urgentes respecto del esmog.²⁴³ Señala además que las estrategias federales de lucha contra la contaminación atmosférica originalmente se basaban en la creencia de que los principales contaminantes del esmog eran seguros a ciertos niveles, pero que las investigaciones no han logrado encontrar niveles seguros de ozono o partículas suspendidas.²⁴⁴
116. La Peticionaria presentó un informe de 2002 sobre los riesgos para la salud relacionados con el transporte en Montreal.²⁴⁵ El informe cita estudios realizados entre 1994 y 2002 de los efectos en la salud al corto y largo plazo de las partículas suspendidas y el ozono en el área metropolitana de Montreal.²⁴⁶ En particular, el informe menciona estudios que confirman el vínculo entre partículas suspendidas

233. Petición, *supra* nota 5, parágrafo 40; *Programa Nacional de Salud Pública 2003-2012*, *supra* nota 102, p.10.

234. *Ibid.*, p. 59.

235. Petición, *supra* nota 5, parágrafo 39. *Un riesgo para la salud*, *supra* nota 37, parágrafo 4.1.

236. Petición, *supra* nota 5.

237. *Idem.*

238. *Idem.*

239. *PIEVAL del MDDEP*, *supra* nota 175.

240. *Un riesgo para la salud*, *supra* nota 37.

241. *Idem.*

242. *Idem.*

243. *Ibid.*, parágrafo 4.6.

244. *Idem.*

245. Informe King, Drouin & Simard, *supra* nota 102.

246. *Ibid.*, p. 6.

y asma, neumonía e incremento en la mortalidad de la población mayor de 65 años. Además hace notar que los estudios sobre cuidado de la salud están orientados a la relación entre problemas cardiopulmonares y cáncer pulmonar en poblaciones urbanas, centrándose en la exposición a largo plazo a PM_{2.5} y a otros contaminantes como CO. Con respecto al ozono, el informe menciona numerosos estudios que demuestran efectos perjudiciales en la salud a corto plazo; por ejemplo, mayores complicaciones e infecciones respiratorias que requieren hospitalización y servicios de emergencia. De acuerdo con el informe, no hay datos suficientes de los efectos a largo plazo, pero existe un incremento en las enfermedades respiratorias entre la población mayor de 65 años.²⁴⁷

117. Otro informe acerca de los efectos de la contaminación del aire en la salud de adultos mayores indica un posible incremento en los costos de atención médica:

De manera muy similar a los niños pequeños y a quienes padecen enfermedades crónicas (cardíacas, pulmonares, etc.), las personas de edad avanzada son más vulnerables a la contaminación ambiental. El consenso de la comunidad científica es que la contaminación es un factor muy importante que contribuye a exacerbar los síntomas de las enfermedades, en especial en las personas vulnerables con grave riesgo de fallecimiento prematuro. De este modo, cualquier incremento en la contaminación en Montreal podría provocar deterioro en la salud y mayor demanda de atención médica en este sector de la población.²⁴⁸

6.4 Tecnologías de control y medición de las emisiones

118. A partir de 1985 se han hecho importantes adelantos tecnológicos en los sistemas y dispositivos de control de la contaminación, así como en las pruebas utilizadas en la industria para monitorear el equipo de control de las emisiones de los vehículos automotores ligeros. Según el Informe Sierra, las emisiones de HC (o COV), CO y NO_x de los vehículos ligeros a gasolina son controladas mediante complejos sistemas que reducen las emisiones de vapor del cárter y del escape.²⁴⁹ El convertidor catalítico es el dispositivo de control de las emisiones más común en los autos de modelo reciente, pero para que éste controle de manera eficaz los HC o COV, CO y NO_x generados en el motor, el sistema de medición de combustible debe mantener un índice aire-combustible estequiométrico preciso: el aire debe ser suficiente para quemar la totalidad del combustible, pero no excesivo al punto de inhibir la reducción de NO_x en el catalizador.²⁵⁰ Los sensores de oxígeno utilizados en el sistema de escape son fundamentales para mantener el índice

aire-combustible correcto,²⁵¹ pero como éstos se degradan con el tiempo, es necesario sustituirlos con regularidad para que el convertidor catalítico conserve su máxima eficacia.²⁵²

119. Existen otras tecnologías pertinentes de control de las emisiones; por ejemplo, las bujías de encendido que requieren mantenimiento regular. Cuando una bujía comienza a fallar, las emisiones de HC se incrementan y el calor excesivo puede dañar el convertidor.²⁵³ Asimismo, para reducir al mínimo la cantidad de HC que se evapora del sistema de combustible se necesita un sistema de control de emisiones evaporativas (*Evaporative Emissions Control System*, EECS) que incluya un filtro de carbón.²⁵⁴ Aunque este filtro tiene la misma vida útil que el vehículo, los tubos de caucho o plástico utilizados en el EECS pueden romperse o enrutarse indebidamente durante el mantenimiento de rutina.²⁵⁵ Además se necesita una válvula de ventilación positiva del cárter para evitar que los vapo-

247. *Ibid.*, p. ii.

248. Direction de la santé publique, Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre. *Prévenir, guérir, soigner: Les défis d'une société vieillissante, Rapport annuel sur la santé de la population montréalaise 1999* (Montréal: Direction de la santé publique, Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre, 1999), en línea: Agence de la santé et des services sociaux de Montréal <http://publications.santemontreal.qc.ca/uploads/tx_assssmpublications/2-89494-205-2.pdf, p.41 [Informe *Prévenir, Curar, Cuidar*].

249. *Informe Sierra*, *supra* nota 169, p. 6.

250. *Idem.* La estequiometría establece las relaciones cuantitativas entre los reactivos y los productos durante las reacciones químicas.

251. *Idem.*

252. *Idem.*

253. *Idem.*

254. *Idem.*

255. *Idem.*

res de HC escapen del cárter del motor.²⁵⁶ A medida que el vehículo envejece, la válvula puede obstruirse. Dada la posibilidad de falla, la eficacia de los sistemas de control de las emisiones de vehículos en servicio depende exclusivamente de que los vehículos reciban el mantenimiento apropiado.²⁵⁷ Otros factores que pueden ocasionar emisiones excesivas son la remoción de componentes anticontaminación (por ejemplo, el convertidor catalítico o el filtro de carbón) y el uso de partes modificadas que impiden el funcionamiento apropiado del sistema de control. A la remoción o modificación de las partes relacionadas con las emisiones comúnmente se le denomina manipulación.²⁵⁸

120. Por disposición federal, a partir de 1998 todos los vehículos ligeros vendidos, importados o fabricados en Canadá deben estar equipados con un sistema de diagnóstico integrado, conocido como Sistema OBD II.²⁵⁹ Estos sistemas están hechos para monitorear los componentes relacionados con las emisiones y detectar cualquier deterioro o mal funcionamiento que incremente las emisiones por arriba de los umbrales especificados²⁶⁰ a fin de alertar a los operadores de los vehículos mediante un indicador luminoso. Los sistemas deben almacenar códigos de falla para ayudar a los técnicos de servicio en el diagnóstico y la reparación. Como se describe en la Respuesta, estos códigos indican cuando es necesario hacer alguna reparación. Cualquier modificación técnica hecha durante la reparación que cambie la configuración certificada de un vehículo a una no certificada se considera manipulación.²⁶¹ La legislación de Quebec puede considerar como manipulación la invalidación del sistema OBD empleando por ejemplo dispositivos de anulación de alta tecnología o chips de computadora no certificados.²⁶² Si un sistema de control de las emisiones alterado o con fallas se repara

para devolverlo a su configuración certificada original, el vehículo puede volver a circular.²⁶³

121. Ciertos programas de control de las emisiones administrados por el gobierno, como los programas *DriveClean* en Ontario o *AirCare* en Columbia Británica, incluyen inspecciones periódicas obligatorias de los vehículos automotores para detectar defectos relacionados con las emisiones y la reparación obligatoria de los vehículos defectuosos. Esto quiere decir que existen varias formas de medir las emisiones; por ejemplo, medición de las emisiones en el tubo de escape, inspecciones oculares y pruebas al tapón del combustible. En el Informe Sierra se presenta un resumen de ellas.²⁶⁴ Los métodos de prueba abajo resumidos son los que se utilizan en Canadá:

1. Inspección ocular: La inspección ocular consiste en examinar los componentes de control de las emisiones instalados bajo el cofre y comparar los resultados obtenidos con una guía de referencia que indica qué componentes debe haber. Además, puede incluir la revisión en la parte inferior del vehículo del cilindro del catalizador, el tubo de llenado de combustible y la válvula reductora del tubo de admisión.

2. Inspección del funcionamiento. En esta inspección se prueban ciertos componentes de control de las emisiones para verificar su correcto funcionamiento.

3. Prueba estática de emisiones. Esta prueba mide las concentraciones de HC y CO en el escape mientras el motor está en marcha lenta. En Quebec, los vehículos pesados con motores a gasolina se analizan empleando el procedimiento de prueba estática de dos velocidades.

4. Modo de Simulación de la Aceleración (ASM): La prueba ASM mide las concentraciones de HC,

256. *Idem.*

257. *Idem.*

258. *Idem.*

259. REVTM, *supra* nota 23, art. 12.

260. *Programas de I-M OBD II, supra* nota 131.

261. *Ibid.* en v, que define manipulación de OBD como la remoción, modificación, ajuste incorrecto, cambio de tuberías o desactivación del equipo, o modificación de las especificaciones de desempeño, de los sistemas de control de las emisiones u otros sistemas del motor y parámetros vehiculares que inciden en ellas. La manipulación no necesariamente incluye modificaciones para reconvertir dichos sistemas de control.

262. Los años de modelo 1994 y 1995 de los vehículos se consideraron años de transición por lo que se refiere a los sistemas OBD. A partir del modelo 1998, los vehículos importados o fabricados en Canadá deben contar con sistemas de diagnóstico integrado con software y hardware OBD II. La Parte no informó de ningún asunto en que hubieran participado vehículos equipados con OBD II; Respuesta, *supra* nota 9, pp. 10-12.

263. *Programas de I-M OBD II, supra* nota 131, p. 17.

264. *Informe Sierra, supra* nota 175, p. 7 a 9.

CO y NO_x con el vehículo en marcha a una velocidad constante sobre un dinamómetro (un aparato parecido a una caminadora). Esta prueba es más eficaz que la prueba estática para identificar vehículos con emisiones excesivas, por lo que con frecuencia se utiliza en áreas con problemas de calidad del aire más graves y es común en programas de prueba descentralizados. Incluye el procedimiento de prueba de humo por aceleración momentánea para vehículos pesados a diésel (en inglés: *Snap Acceleration Smoke Test Procedure for Heavy Diesel Powered Vehicles*, J1667).

5. IM240: La prueba IM240 mide la masa de HC, CO y NO_x producidos durante un ciclo de manejo creado para que sea representativo de la conducción normal. Es más efectiva que la prueba estática o la ASM para identificar vehículos con emisiones excesivas. Sólo se utiliza en programas de prueba centralizados.

6. OBD II: Todos los vehículos a gasolina de trabajo ligero vendidos en Estados Unidos a partir de 1996 y en Canadá a partir de 1998 incluyen sistemas OBDII que monitorean sus sistemas de control de las emisiones. Así, las pruebas de las emisiones de estos vehículos más recientes se pueden realizar mediante comunicación electrónica con el sistema OBDII del vehículo para solicitar el estado del mismo. Estos sistemas pueden detectar fallas que los métodos de prueba del escape pasan por alto, así como encontrar problemas con mayor rapidez porque funcionan de manera ininterrumpida (si se detecta un problema, encienden la luz que indica “revisar motor”).²⁶⁵

7. Prueba del tapón de combustible (Prueba de presión del tapón de combustible): Muchos programas hacen pruebas a los tapones de combustible de los vehículos a gasolina para ase-

gurarse de que estén debidamente sellados. Si el tapón no sella bien, el vehículo puede emitir vapores de gasolina (HC). Los vehículos equipados con OBDII fabricados después de 2004 no están obligados a someterse a esta prueba porque el propio sistema OBDII realiza esta verificación.²⁶⁶

8. Prueba estática de aceleración momentánea: Esta prueba se utiliza en vehículos a diésel de trabajo pesado y mide la opacidad del humo del vehículo cuando el pedal del acelerador se oprime a fondo momentáneamente.

9. Detección remota: Numerosos programas han considerado el uso de la detección remota para probar las emisiones vehiculares, pero las limitaciones inherentes a esta tecnología la hacen poco práctica como medida de inspección por sí sola. La detección remota funciona apuntando un rayo de luz de un lado a otro de un camino y utilizando la reducción en la luz para calcular las emisiones vehiculares. El precio del equipo es elevado, la operación es cara y la tecnología es menos eficaz que la prueba de dinamómetro o la prueba OBD para identificar vehículos con defectos relacionados con las emisiones.²⁶⁷

122. Todas estas pruebas están disponibles en Quebec, pero ninguna de ellas es obligatoria para los vehículos ligeros. La SAAQ tampoco emplea estos métodos analíticos al hacer las inspecciones para el nuevo registro de los vehículos. Los vehículos pesados son sometidos a una inspección de seguridad cuando se registran en Quebec, pero la prueba de emisiones sólo se exige si un agente de la SAAQ ordena una reinspección; en ese caso, la primera, tercera y cuarta pruebas se practican a dichos vehículos en un centro certificado por el MDDEP.²⁶⁸

6.5 Diferentes tipos de medidas de reducción de las emisiones

123. Canadá, Estados Unidos y México tienen cada uno sus propios problemas de contaminación atmosférica, así como sus perspectivas y capacidades para atenderlos; sin embargo, los programas que han

funcionado tienen ciertas estrategias de gestión en común.²⁶⁹ Un elemento importante de estas estrategias es el uso de programas de aplicación que aseguren el cumplimiento de los objetivos.

265. *Idem.*

266. *Idem.*

267. *Idem.*

268. El programa para vehículos pesados se analiza por separado, en el apartado 10 del expediente de hechos.

269. Bart Croes, Jurgen Schneider & Anthony Hedley, “Chapter 4- Air Quality Management Approaches and Evidence of Effectiveness”, en *Air Pollution and Public Health: A Guidance Document for Risk Managers* (Waterloo: Institute for Risk Research, 2007), en línea: Institute for Risk Research <http://www.irr-neram.ca/Guidance%20Documents/GD_Chapt_4.pdf>, p. 1. Estas estrategias incluyen el establecimiento de normas de calidad del aire que definan objetivos de aire puro, fortalecimiento del apoyo y la sensibilización ciudadana que conduzcan a la determinación política de hacer frente a estos problemas, imposición de límites a las emisiones de las principales fuentes con base en la tecnología y, por último, programas de aplicación que aseguren el cumplimiento de las normas.

124. En términos generales, hay diferentes tipos de programas o medidas en operación en todo Canadá, por ejemplo:²⁷⁰
- reglamentación antimanipulación, normas de emisiones y medidas para su aplicación, como los programas de inspección y mantenimiento vehicular en las carreteras o en talleres y las clínicas de inspección voluntaria,²⁷¹
 - programas de reconversión de los componentes anticontaminación de los vehículos pesados,
 - legislación para productos de petróleo y mejoramiento de la eficiencia en el consumo de combustible,
 - programas de retiro de vehículos viejos,
 - reglamentos municipales para reducir los tiempos de marcha en vacío,²⁷²
 - límites de velocidad en carreteras,
 - vehículos compartidos y formación de grupos de pasajeros,
 - mejoramiento del transporte público (incluido el mejoramiento de su acceso), y
 - programas de educación de conductores y campañas de sensibilización ciudadana en los temas antes mencionados.
125. Los municipios están aplicando varias de estas medidas —programas de reducción de la marcha en vacío, programas de retiro de vehículos y límites de velocidad— en diversas provincias, Quebec incluida.²⁷³ En el apartado 9 de este expediente de hechos se revisan a detalle las medidas tomadas por Quebec.
126. Las diversas herramientas y medidas utilizadas para reducir las emisiones de los vehículos en circulación muchas veces implican reducir el número real de vehículos en circulación y mejorar la eficiencia de los sistemas de transporte urbano. A pesar de las medidas para promover el transporte público, sobre todo en los grandes centros urbanos, la cifra de vehículos en circulación ha aumentado, como se mencionó en el apartado 6.1 anterior del expediente de hechos.
127. Por el lado de la eficiencia se han logrado importantes avances tecnológicos que permiten reducir las emisiones vehiculares; además, muchas provincias canadienses utilizan herramientas de cumplimiento como los programas de I-M en apoyo a dichos avances para reducir las emisiones por medio del mejoramiento del desempeño vehicular.²⁷⁴ Estos programas de verificación de vehículos son centralizados o descentralizados.²⁷⁵ En el primer caso, una sola entidad (por ejemplo, una dependencia gubernamental o un contratista) realiza las pruebas en instalaciones construidas generalmente con el único objeto de analizar emisiones vehiculares en grandes volúmenes. En el caso descentralizado, las pruebas se realizan en instalaciones más parecidas a talleres ordinarios en donde se hacen reparaciones y también pruebas de emisiones (por ejemplo, talleres de reparación o servicio comunes).²⁷⁶
128. La legislación estadounidense permite que los programas de I-M sean obligatorios en aquellos estados con condados cuyos niveles de calidad del aire no cumplan con las Normas Nacionales de Calidad del Aire Ambiental obligatorias —mismas que son de alcance federal— y por lo tanto estén en situación de “incumplimiento”. A raíz de las reformas de 1990 a la Ley de Aire Puro de Estados Unidos, en noviembre de 1992 la Agencia de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency*, EPA) promulgó reglamentos que definen las especificaciones mínimas para programas de I-M básicos y reforzados.²⁷⁷ A los estados que no cumplan con los objetivos para el ozono en forma marginal o moderada, o para CO en forma mode-

270. Environnement Canada, Direction des systèmes de transport, Unité des initiatives sectorielles, *Canadian In-Use Vehicle Emission Reduction Programs* (Hull, CCME, 2004), en línea: CCME <http://www.ccme.ca/assets/pdf/jia_trnsprt_emiss_reduct_e.pdf>, en xiii [Programa de reducción de emisiones].

271. *PIEVAL del MDDEP*, *supra* nota 175. Véase el apartado 10 de este expediente de hechos.

272. En 1970 la ciudad de Montreal aprobó un reglamento para controlar y reducir la marcha en vacío en los vehículos, siendo el primer gobierno municipal en hacerlo. Ville de Montréal, *Règlement de circulation et stationnement*, RRV, C4-1, a. 40.1, 1970.

273. *Programa de reducción de las emisiones*, *supra* nota 270, p. xii.

274. *Idem*. Véase también: Petición, *supra* nota 5, parágrafo 49: “Por tanto, Quebec está rodeada de lugares que aplican programas efectivos de inspección y mantenimiento de vehículos ligeros con respecto a sus emisiones a la atmósfera”.

275. *Informe Sierra*, *supra* nota 175, p. 8.

276. *Idem*.

277. *United States Clean Air Act*, 42 U.S.C., capítulo 85, modificado en 1990.

rada, se les exige implementar únicamente programas de inspección vehicular básica, mientras que a los estados con áreas dentro de regiones de transporte de ozono, o con áreas de incumplimiento grave o severo de objetivos para el ozono y que respondan a ciertos criterios con respecto a la población, se les exige poner en marcha programas de inspección vehicular reforzados. Los programas de I-M reforzados se apoyan en su símil centralizado que emplea las pruebas IM240 y OBDII, más la de presión del tapón de combustible; otros utilizan además las pruebas de dinamómetro, como la ASM, en lugar de la IM240. Los costos de las pruebas son sumamente variables, desde \$10 hasta \$75 USD.²⁷⁸ A finales de 2005 había 53 diferentes tipos de programas en operación en 34 estados.²⁷⁹

129. En Canadá, el gobierno federal no exige la implementación de programas de I-M; éstos son responsabilidad de las provincias y algunas decidieron poner en marcha este tipo de programas en diferentes modalidades.²⁸⁰ En 1990 el CCME elaboró el Plan de Gestión del Esmog (“PGE”).²⁸¹ El CCME había identificado tres áreas geográficas —el valle del bajo Fraser, en Columbia Británica; el corredor Quebec-Windsor, en Quebec y Ontario, y la Región del Atlántico del Sur, en Nueva Brunswick y Nueva Escocia— que padecían el problema del ozono troposférico debido a que sus concentraciones en ocasiones excedían el nivel aceptable de 82 ppb por periodos de una hora o más.²⁸² El PGE de 1990 incluía el uso de programas de I-M vehicular para reducir la contaminación atmosférica tanto en general como la de aquellas áreas específicas más afectadas por patrones de altas concentraciones periódicas de ozono provocadas por los vehículos.
130. En 1992 Columbia Británica puso en marcha un programa de I-M centralizado para vehículos ligeros y pesados; Ontario le siguió en 1999 con un

programa descentralizado para ambos tipos de vehículos y Quebec hizo lo propio en 2006 con un programa de inspección carretera para autobuses y camiones comerciales, pero no implantó ningún programa similar para vehículos ligeros. En la Región del Atlántico del Sur, Nueva Escocia y Nueva Brunswick no cuentan con programas de I-M en operación, aunque realizan inspecciones de seguridad vehicular obligatorias que incluyen pruebas antimanipulación.

131. En Columbia Británica, el programa AirCare lleva funcionando desde septiembre de 1992 y los contratos de operación fueron vigentes hasta 2011.²⁸³ El programa fue creado en forma conjunta por el Ministerio de Medio Ambiente de esta provincia y el Distrito Regional del Gran Vancouver para mejorar la calidad del aire en el área del valle del bajo Fraser; las pruebas que aplica, cada uno o dos años, son OBDII, IM240 y ASM en los vehículos ligeros y pesados de la mayoría de los modelos (los vehículos más viejos deben presentarse a verificación anual) y las instalaciones de prueba son operadas por un contratista independiente, Envirotest Canada.²⁸⁴ El costo de las pruebas vehiculares es de entre \$23 y \$45 dólares canadienses.²⁸⁵
132. El programa *DriveClean* de Ontario se emplea en áreas densamente pobladas a lo largo de la autopista 401²⁸⁶ y lo ejecutan más de 2,000 centros independientes que analizan lo mismo vehículos ligeros que pesados.²⁸⁷ La revisión consiste en una prueba tipo ASM y en una de marcha lenta realizadas cada dos años para vehículos ligeros de hasta 19 años de antigüedad; sin embargo, no incluye la prueba OBDII, aun cuando se ha propuesto utilizar ésta sólo para vehículos ligeros fabricados a partir de 1998. Los vehículos pesados a diésel se someten a una prueba anual de aceleración estática momentánea. El costo máximo de las pruebas

278. *Idem*.

279. *Informe Sierra, supra* nota 169, pp. 14 y 15.

280. Las inspecciones son obligatorias en Ontario, Columbia Británica y las provincias del Atlántico.

281. *Plan de Gestión del Esmog, supra* nota 16. El CCME no tiene facultades legislativas o de aplicación de la ley; los acuerdos que celebra y sus planes y estrategias carecen de obligatoriedad. No obstante, los compromisos que asume son ejecutados por las autoridades competentes y con frecuencia conducen a la adopción de leyes, políticas o planes de acción con medidas concretas y aplicables.

282. CCME, *Le smog au Canada* (Ottawa: CCME), en línea: CCME <http://www.ccme.ca/assets/pdf/pn_1257_f.pdf>.

283. *AirCare*, en línea: <<http://www.aircare.ca>>.

284. *Envirotest Canada*, en línea: <<http://www.envirotestcanada.ca>>.

285. “About Us: Questions & Answers: How much does an AirCare test cost?”, *AirCare*, en línea: *AirCare* <<http://www.aircare.ca/about-us-qa.php>>.

286. Para consultar un mapa del área que abarca el programa, véase *DriveClean, Light-Duty Vehicle Area*, en línea: Ministère de l’environnement de l’Ontario <http://www.ene.gov.on.ca/stdprodconsume/groups/lr/@ene/@category/@driveclean/documents/nativedocs/stdprod_078453.pdf>

287. *DriveClean*, en línea: <<http://www.driveclean.com>>.

a un vehículo ligero es de \$35 CAD más impuestos. Si el vehículo no cumple con las normas de emisiones, una vez reparado se le somete a una nueva prueba cuyo costo máximo es de \$17.50 CAD más impuestos, siempre y cuando ésta se realice en el mismo establecimiento afiliado al programa *DriveClean* que la primera.²⁸⁸

133. En Quebec, en noviembre de 2006 arrancó el PIEVAL, que incluía una inspección ocular inicial de la unidad, seguida en caso necesario de otra revisión más detallada practicada en un taller acreditado por el MDDEP. Los propietarios de los vehículos que no pasaran la prueba podrían hacerse acreedores a una multa. El 29 de marzo de 2011, el MDDEP anunció el fortalecimiento de las normas relativas a la opacidad del humo y a las emisiones de vehículos pesados, en vigor a partir del 1 de mayo de 2011.²⁸⁹ Además, las modificaciones al Reglamento sobre Normas Ambientales para Vehículos Pesados (el “Reglamento del PIEVAL”) incluyeron también en el programa a los vehículos pesados registrados fuera de Quebec. El apartado 10 contiene más información de dicho programa.

134. De acuerdo con la Parte, un informe publicado en 2001 por el Consejo de Investigación Nacional de Estados Unidos llegó a la conclusión de que los programas de inspección y mantenimiento vehicular son fundamentales para mantener la calidad del aire, pero que es necesario fortalecer su eficacia, para lo cual es preciso reevaluar varios de sus aspectos tradicionales.²⁹⁰ La Parte expresa además la preocupación surgida del hecho de que los propietarios de vehículos contaminantes muchas veces carecen de los recursos financieros para repararlos. Además, la Parte señala que uno de los principales inconvenientes de los programas actuales es el alto costo de identificación de los vehículos en incumplimiento, en comparación con el costo que los gobiernos pueden recuperar al obligar a su reparación. Algunos de los programas de I-M vigentes tratan de resolver estas inquietu-

des. Con esta finalidad, ciertas provincias establecen un límite a la cantidad que el propietario debe erogar para corregir la causa por la que un vehículo no pasa la prueba. En esos casos es posible que las reparaciones no corrijan por completo el problema y entonces se expide una exención que permite al propietario seguir circulando. El motivo principal de la exención es reducir la carga financiera que representaría para el propietario un desembolso considerable e inesperado en gastos de reparación.²⁹¹ Muchas provincias que expiden estas exenciones limitan el número de veces que se pueden otorgar a un vehículo específico. Las exenciones por lo general sólo aplican a partes sin garantía y en ningún caso se conceden a vehículos con señales de manipulación. En ciertas provincias, el importe de la exención depende de la antigüedad o el peso del vehículo.

135. En 2005 se publicó un análisis de los beneficios relacionados con las emisiones del Programa *DriveClean* de Ontario para vehículos ligeros y vehículos pesados a gasolina.²⁹² Las tasas de no-conformidad en la inspección inicial por 1999 a 2003 se calcularon utilizando datos del programa *DriveClean*. La tasa de no aprobación de los vehículos ligeros fue de 16.4% en 1999 y 10.8% en 2003. De acuerdo con el informe *DriveClean*, era de esperarse que dicha tasa descendiera después de 2004 gracias a las nuevas normas federales.²⁹³ El análisis de beneficios del programa *DriveClean* también presenta un resumen del descenso en las emisiones de 1999 a 2003 en Ontario. En este periodo, la reducción total de HC (o COV) fue de 57,473 toneladas métricas, en tanto que la reducción de las emisiones de NO_x fue de 23,819 toneladas métricas.

136. En Quebec, las estimaciones del Informe del Comité Anctil de 1995, reproducidas en el apartado 7.3 del expediente de hechos como cuadro 5, muestran asimismo que con la instauración de un programa de I-M para vehículos ligeros se obtendría un descenso anual en las emisiones de COV y

288. Ministère de l'environnement de l'Ontario. *Drive Clean: What is the Repair Cost Limit* (Toronto: Queen's Printer for Ontario, 2004), en línea: Legislative Assembly of Ontario <<http://www.ontla.on.ca/library/repository/mon/9000/248366.pdf>>.

289. “Resserrement des normes environnementales applicables aux véhicules lourds”, Comunicado de prensa, MDDEP (29 de marzo de 2011), en línea: MDDEP <<http://www.mddep.gouv.qc.ca/infuseur/communiquer.asp?no=1843>> [Comunicado de prensa del MDDEP].

290. Respuesta, *supra* nota 9, p. 9.

291. Comunicado de prensa del MDDEP, *supra* nota 289.

292. Ministère de l'environnement de l'Ontario, *DriveClean Program Emissions Benefit Analysis and Reporting: Light Duty Vehicles and Non-Diesel Heavy Duty Vehicles (1999 to 2003)* (Toronto: Queen's Printer for Ontario, 2005), en línea: Ozone <<https://ozone.scholarsportal.info/bits-tream/1873/1845/1/264533.pdf>>, p. 21.

293. *Idem*. Con la entrada en vigor en 2004 de las normas federales para vehículos importados o fabricados en Canadá, la tasa de incumplimiento debería ser inferior a 10% para 2010, dependiendo del número de vehículos retirados de la circulación.

NO_x. Por su parte, los autores del Informe Sierra estiman que con dicho programa se podrían generar reducciones considerablemente más altas que con el programa quebequense para vehículos pesados existente (es decir, el PIEVAL): en el caso de PM_{2.5} y precursores de PS (HC y NO_x), los bene-

ficios estimados del PIEVAL son del orden de unos cuantos cientos de toneladas métricas al año; en contraste, con un programa de I-M para vehículos ligeros se podrían esperar reducciones de 10,000 toneladas métricas al año.²⁹⁴

7. Compromisos y objetivos de reducción de las emisiones del sector transporte en Canadá y Quebec

137. A lo largo de los últimos 40 años la atención en los varios contaminantes producidos por automóviles en principio se concentró en el plomo, el NO_x y los COV (durante los años 1970, 1980 y 1990), después —a finales de la década de 1990 y hasta principios del nuevo milenio— en las partículas de PS que se combinan con NO_x y COV precursores para convertirse en smog y lluvia ácida y, en las últimas fechas, en el CO₂. Estos antecedentes permiten comprender el avance de las medidas gubernamentales orientadas a la gestión de las emisiones vehiculares y la calidad del aire. Cada fase del desarrollo de las políticas y de las medidas de aplicación de la ley de la Parte está marcada por el flujo de nuevos avances científicos y tecnológicos y por los conocimientos cada vez más profundos de los efectos en la salud de las emisiones vehiculares. En el amplio contexto y el extenso periodo de tiempo (1832 a 2009) en el que se dan los principales acontecimientos históricos en la gestión de la calidad del aire con respecto a Canadá, Quebec y Montreal se puede apreciar todo un conjunto de medidas legislativas y de políticas que se corresponden entre sí y que en ocasiones complementan las medidas gubernamentales (véase el anexo 8). Para poder apreciar las aseveraciones de la Peticionaria, se proporciona el contexto federal y provincial de la gestión y aplicación de las leyes sobre contaminación vehicular de 1985 en adelante.
138. Este apartado inicia sobre el tema de la jurisdicción concurrente en materia ambiental y con un panorama general del ACAAN dentro del sistema federal canadiense, seguido por los antecedentes de las medidas tomadas en todo Canadá para controlar las emisiones de los automóviles antes y después de la entrada en vigor del Acuerdo en Quebec en 1996.
139. Después se abordan las medidas emprendidas a lo largo del tiempo por Quebec para manejar los niveles de emisiones producidas por el parque vehicular en circulación en constante crecimiento. A este respecto, las disposiciones en cuestión de la LQA y el RQA se promulgaron con la intención de reducir las emisiones nocivas a la atmósfera con acciones como prohibir la manipulación y exigir el mantenimiento de los dispositivos anticontaminación y los sistemas de control de las emisiones. Durante el periodo de 1985 a 2005 hubo tres cambios en la dirección de las acciones gubernamentales de aplicación de las citadas disposiciones. El primero ocurrió antes de la firma del AIC entre Quebec y Canadá, por el que la provincia se comprometió a aplicar las estipulaciones del ACAAN (1985 a 1996), en tanto que los otros dos cambios importantes tuvieron lugar entre 1996 y 2001 y entre 2001 y 2005. Estos tres periodos se describen en los subapartados 7.3, 7.4 y 7.5, respectivamente. En el subapartado 7.6 se describen los compromisos de Quebec para reducir las emisiones de los vehículos automotores a partir de 2005. Después de 2005 Quebec en particular tomó un nuevo rumbo en la gestión de la calidad del aire que nada tenía que ver con los vehículos ligeros. Este nuevo rumbo es el PIEVAL, el programa de I-M para vehículos pesados de Quebec que se analiza en el apartado 10 del expediente de hechos, atendiendo las instrucciones dadas en la Resolución de Consejo 06-07.

294. *Informe Sierra, supra* nota 169, pp. 21-22. Para efectos de comparación, las cifras del informe *Ministère de l'environnement de l'Ontario, DriveClean Program Emissions Benefit Analysis and Reporting: Light Duty Vehicles and Non-Diesel Heavy Duty Vehicles, 1999 to 2005* (Toronto: Queen's Printer for Ontario, 2008), en línea: Ministère de l'environnement de l'Ontario. <http://www.ene.gov.on.ca/stdprodconsume/groups/lr/@ene/@resources/documents/resource/stdprod_076093.pdf> [*Beneficios del Programa DriveClean, 1999 à 2005*], basado en datos en tiempo real relativos a la reducción de las emisiones, y las cifras de reducción de las emisiones de los vehículos ligeros y pesados estimadas por Sierra eran muy similares. Véanse también los resultados del programa PIEVAL de Quebec correspondientes a 2006, 2007 y 2008 en el apartado 10 del expediente de hechos, así como las estimaciones respectivas de reducción de las emisiones.

7.1 Jurisdicción concurrente sobre el medio ambiente y papel del ACAAN en el sistema federal

140. Antes de revisar los hechos relativos a la contaminación vehicular y a la aplicación de medidas en Canadá, este expediente de hechos presenta un breve análisis de la jurisdicción concurrente de la Parte sobre el medio ambiente y la posición del ACAAN dentro del sistema federal canadiense.²⁹⁵
141. En Canadá, los gobiernos federal y provinciales comparten la jurisdicción sobre el sector transporte, correspondiendo al federal regular la importación y fabricación de vehículos y combustibles y establecer normas nacionales, y a los provinciales responsabilizarse de la gestión de la contaminación atmosférica generada por los vehículos en circulación. En particular, estos últimos están capacitados para establecer normas aplicables a las emisiones y a la calidad de los combustibles equiparables o superiores a las normas federales. En el caso de Quebec, en 1981 el gobierno provincial delegó en la *Communauté urbaine de Montréal* (MUC, que después cambió a *Communauté métropolitaine de Montréal* [CMM]), órgano de planeación, coordinación y financiamiento creado el 1 de enero de 2001, sus facultades referentes a la calidad del aire en el territorio de dicha Comunidad. La CMM es un área de 4,360 kilómetros cuadrados que abarca 82 municipios que cubren el territorio de cinco regiones administrativas: Montreal, Laval y parte de las regiones de las Laurencianas, Lanaudière y Montérégie.²⁹⁶ Actualmente, 3.5 millones de personas viven en la CMM, lo que representa cerca de 47% de la población total de Quebec y cerca de 50% de los hogares de la provincia.²⁹⁷ El territorio de la CMM está sujeto a dos conjuntos diferentes de reglamentaciones relativas a las emisiones a la atmósfera: uno para la isla de Montreal y otro para los otros cuatro sectores restantes de la CMM, cada uno con sus propias normas y métodos de aplicación, lo que significa que las restricciones a las actividades industriales²⁹⁸ no son uniformes en toda la CMM.²⁹⁹
142. El ACAAN entró en vigor el 1 de enero de 1994³⁰⁰ y su artículo 5 dispone que “cada una de las Partes aplicará de manera efectiva sus leyes y reglamentos ambientales a través de medidas gubernamentales adecuadas”.³⁰¹ Si consideramos que en Canadá las dos escalas de gobierno (federal y provincial) concurren en sus respectivas competencias y la autoridad legislativa sobre las cuestiones ambientales, incluida la aplicación, cada una de ellas debe tomar medidas que permitan al país cumplir con sus obligaciones derivadas del ACAAN; sin embargo, legalmente sólo Canadá asume obligaciones internacionales en virtud del Acuerdo.³⁰² El ACAAN aborda la cuestión del cumplimiento de la obligación de aplicar efectivamente las leyes en una federación descentralizada con responsabilidad concurrente sobre el medio ambiente,³⁰³ y por eso en su anexo 41 incluye una cláusula federal-provincial específica para Canadá. En esta cláusula de “Extensión de las Obligaciones”, Canadá conviene en sujetarse respecto a los asuntos ambientales comprendidos en la jurisdicción interna de las provincias (incluida Quebec) que aceptaron instaurar el ACAAN mediante la firma del Acuerdo Intergubernamental Canadiense con respecto al AIC.³⁰⁴
- [E]n la fecha de la firma de este Acuerdo, o del intercambio de notificaciones escritas conforme al

295. Johnson & Beaulieu, *supra* nota 13, pp. 224-235.

296. “Carte interactive” *Communauté métropolitaine de Montréal (CMM)*, 2006, en línea: CMM <<http://www.cmm.qc.ca/index.php?id=254>>. El área del gran Montreal comprende 82 municipios, agrupados en cinco sectores: Montreal, Longueuil, Laval, la costa norte y la costa sur. La primera vez que la provincia delegó autoridad para regular la calidad del aire en Montreal fue el 23 de febrero de 1981: *Décret concernant la soustraction du territoire de la Communauté urbaine de Montréal de l'application de certains articles de la Loi sur la qualité de l'environnement* (1981) 113, G. O.Q. II, 2575.

297. *Idem*.

298. *Idem*. Los niveles aplicables a la industria son objeto de regulación provincial, pero los vehículos importados o fabricados en Canadá son regulados por las autoridades federales, en tanto que los vehículos en circulación son responsabilidad tanto de la provincia cuanto de la CMM.

299. *Idem*.

300. ACAAN, *supra* nota 1.

301. *Ibid.*, art. 5.

302. Johnson & Beaulieu, *supra* nota 13, p. 228.

303. *Ibid.*, p. 224.

304. AIC, *supra* nota 8.

artículo 47, Canadá presentará en una declaración una lista de las provincias en las que Canadá estará sujeto respecto a los asuntos comprendidos en la jurisdicción interna de dichas provincias.³⁰⁵

De lo anterior se desprende que las aseveraciones de omisión en la aplicación efectiva de la legislación ambiental de la provincia de Quebec están sujetas al procedimiento previsto por los artículos 14 y 15 del ACAAN.³⁰⁶

143. Según la interpretación de Canadá, esta cláusula federal-estatal significa que “se sujetará al ACAAN respecto de todos los asuntos comprendidos en la jurisdicción federal, así como de asuntos de jurisdicción provincial en los casos de provincias que hayan sido listadas en una declaración presentada por Canadá a las otras Partes del ACAAN”.³⁰⁷
144. Alberta, Manitoba y Quebec convinieron —conforme al ACAAN— en la aplicación efectiva de sus leyes y reglamentos ambientales en asuntos comprendidos dentro de su respectiva jurisdicción, mientras que Canadá convino en hacer cumplir, además de sus propias leyes, aquellas, para los fines del ACAAN, aplicables dentro de las tres provincias que firmaron el AIC.³⁰⁸ El AIC también facilita la plena participación de Canadá y Quebec en la implementación conjunta del ACAAN, definiendo los respectivos papeles de los dos órdenes de gobierno en la puesta en marcha, administración y explicación del Acuerdo.³⁰⁹ En el artículo 2 del AIC, Canadá y Quebec adquieren tanto los derechos como las obligaciones del ACAAN de acuerdo con sus respectivas jurisdicciones.³¹⁰
145. El 10 de julio de 1996, antes de que Quebec firmara el AIC en diciembre de ese mismo año, entró en vigor la LMOACI,³¹¹ con el fin de “implementar el ACAAN y el TLCAN en Quebec”.³¹² Luego entonces, en el AIC y la LMOACI Quebec se compromete a aplicar con eficacia sus leyes y reglamentos ambientales, incluidas las disposiciones de la LQA y el RQA que son objeto de este expediente de hechos.³¹³
146. El AIC aclara el papel que desempeña una provincia en la protección del medio ambiente dentro de su jurisdicción.³¹⁴ La declaración de Canadá contenida en el anexo 41 del ACAAN y los compromisos asumidos por Quebec en el AIC también se extienden a las autoridades municipales en quienes sus contrapartes provinciales delegan sus facultades en esa materia, de tal suerte que la ciudad de Montreal tiene sus propias normas de calidad del aire. Sin embargo, este expediente de hechos toma en cuenta estas normas municipales sólo en la medida en que forman parte del marco general de aplicación de la ley por la Parte.³¹⁵
147. En Canadá existe otro órgano competente que permite a sus gobiernos miembros compartir la responsabilidad de los problemas de la protección del ambiente: el CCME, el cual es, como ya se mencionó anteriormente, un importante foro intergubernamental de discusión y adopción de medidas conjuntas en cuestiones ambientales de preocupación nacional e internacional. Sus miembros declararon que pueden realizar un trabajo que en ningún otro organismo pueden realizarse. La gestión de la calidad del aire es una de esas áreas.

305. ACAAN, *supra* nota 1, anexo 41.

306. La declaración está codificada en el AIC, *supra* nota 8.

307. Expediente de hechos *Explotación forestal en Ontario*, nota 169, p. 253.

308. AIC, *supra* nota 8.

309. *Idem*. Véase también: Johnson & Beaulieu, *supra* nota 13, p. 229.

310. AIC, *supra* nota 8, art. 2.

311. *Ley de Ejecución de los Acuerdos de Comercio Internacional*, *supra* nota 116. Esta ley, adoptada por la Asamblea Nacional de Quebec el 12 de junio de 1996, fue sancionada el 13 de junio de 1996 y entró en vigor el 10 de julio de 1996.

312. AIC, *supra* nota 8, art. 2. Por virtud de esta ley, Quebec instrumentó el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, el Acuerdo de América del Norte para la Cooperación Laboral y el Acuerdo que Establece la Organización Mundial de Comercio. Si desea consultar un análisis de la adopción e implementación del TLCAN en Canadá, véase la decisión judicial *UL Canada inc. c. Quebec (P.G.)*, [1999] R.J.Q. 1720 (C.S.), pp. 80-94.

313. ACAAN, *supra* nota 1. El párrafo 2 del anexo 41 dispone que el Consejo “tomará en cuenta” si la petición proviene de una provincia que haya convenido en sujetarse al ACAAN.

314. Johnson & Beaulieu, *supra* nota 13, pp. 228-229, abordan el problema de la responsabilidad de la aplicación cuando ésta corresponde a dos órdenes de gobierno: “En consecuencia, los gobiernos provinciales deben asumir cierto grado de responsabilidad en caso de patrones sistemáticos de aplicación ineficaz de la ley. De lo contrario, el objetivo de aplicación uniforme y diligente previsto en el ACAAN seguiría siendo inalcanzable en Canadá”.

315. ONQAA, *supra* nota 20. Sólo a dos ciudades canadienses, Montreal y Vancouver, se les ha delegado autoridad en materia de gestión de la calidad del aire y establecimiento de normas ambientales.

Diversos acuerdos, directrices y protocolos han surgido bajo los auspicios del CCME, el que ha favorecido sobre todo la colaboración en el establecimiento de normas y en acciones de inspección y aplicación en materia ambiental.³¹⁶ No obstante, el CCME no es ni un órgano de aplicación, ni un órgano legislativo, ya que tales facultades siguen correspondiendo a cada orden de gobierno (fede-

ral, provincial o territorial y municipal). Así pues, al dar lectura a este expediente de hechos, se debe tener presente que los convenios o planes creados por el CCME carecen de obligatoriedad legal a menos que sean efectivamente incorporados a la legislación por la provincia, y que corresponde a ésta implementar tales compromisos que adquiera.

7.2 Compromisos nacionales de reducción de NO_x, COV y esmog, 1989-2005

148. Según la Parte, los conocimientos extraídos de los datos recabados hicieron evolucionar los planes de los gobiernos federal y provinciales en materia de emisiones y transporte, y en los años 1990, investigaciones y avances en la recopilación de datos sobre la calidad del aire confirmaron el vínculo entre emisiones y efectos en la salud.³¹⁷ Este vínculo influyó para que los gobiernos orientaran sus planes a las regiones conocidas por sus altos niveles de contaminación con ozono troposférico.³¹⁸ De esta forma, la mayor parte de las iniciativas aprobadas de control de las emisiones, en particular las adoptadas como parte del PGE, fueron implementadas en las regiones de Canadá que desde hacía mucho tiempo registraban niveles elevados de contaminantes.
149. El PGE, aprobado por los ministros de medio ambiente de las provincias y territorios,³¹⁹ fue “[c]oncebido para abocarse a dos objetivos primordiales trazados por el CCME en octubre de 1988, a saber: 1) solucionar nuestros problemas ambientales internos relacionados con NO_x y COV [y] 2) cumplir con nuestras obligaciones internacionales”.³²⁰ El PGE se concentró en varios sectores, incluido el transporte, y comprendió medidas para reducir las emisiones de los vehículos ligeros y pesados. Ésta fue la primera vez que dos órdenes de gobierno se unieron para hacer recomendaciones relativas a los programas de I-M y las medidas antimanipulación.³²¹ Cada provincia o territorio se responsabilizaría de la puesta en marcha y ejecución de las medidas enunciadas en el PGE.³²²
150. De acuerdo con el PGE, ciertas regiones de Canadá registraban niveles de contaminantes más altos que otras.³²³ El PGE identificó el valle del bajo Fraser (“LFV”) en Columbia Británica, el área de Saint John dentro de la región del Atlántico del Sur, y también el corredor Quebec-Windsor (CQW) como puntos que ameritaban medidas especiales.³²⁴

316. El *Acuerdo de Armonización* de 1998, *supra* nota 31, entre otras cosas dio origen al *Subacuerdo sobre los estándares ambientales* de 2001, *supra* nota 32 y al *Entente auxiliaire sur les inspections et l'application de la loi* (Winnipeg: CCME, 2001), en línea: CCME <http://www.ccme.ca/assets/pdf/insp_ensubagr_f.pdf> [*Acuerdo Auxiliar de Inspección y Aplicación de la Ley*]. Quebec no ha ratificado ninguno de los tres Acuerdos.

317. La Evaluación Científica de NO_x y COV en Canadá realizada para el CCME (1996) hizo importantes aportes al conocimiento científico del ozono. Véase Programme scientifique multipartite sur les NO_x et les COV, *Rapport d'évaluation scientifique du Canada concernant les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils (COV)* de 1996, Rapport du groupe d'analyse des données Group (Ottawa: Environnement Canada, 1997). Además, el PGE dio seguimiento a la evolución de la salud humana y las emisiones vehiculares.

318. Canadá también recibió la influencia de diversos tratados internacionales y de las actividades de gestión de las emisiones a la atmósfera en Estados Unidos, dada su proximidad con dicho país. De esta forma, como lo indica Environnement Canada, “El Plan [de Gestión del Esmog] tiene asimismo el propósito de velar por que Canadá cumpla con sus obligaciones internacionales de reducción de emisiones de NO_x contenidas en el Protocolo relativo a la lucha contra las emisiones de NO_x de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa establecido en 1988 (en virtud de la Convención sobre Contaminación Atmosférica Transfronteriza a Grandes Distancias) y en el Acuerdo sobre Calidad del Aire entre Canadá y Estados Unidos de 1991”: Environnement Canada, *Acuerdo sobre Calidad del Aire entre Canadá y Estados Unidos*. En efecto, el 13 de marzo de 1991 Canadá y Estados Unidos firmaron en Ottawa (Ontario), el Acuerdo sobre Calidad del Aire entre Canadá y Estados Unidos para combatir la contaminación atmosférica transfronteriza por dióxido de azufre (SO₂) y óxidos de nitrógeno (NO_x), fuentes de la lluvia ácida. Véase “Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air”, en línea: Environnement Canada <http://www.ec.gc.ca/pdb/can_us/qual/1992/french/section02_f.html> (consultado el 20 julio de 2011).

319. Relativo a la participación de Quebec a este Plan, véase: *supra* nota 25. Respuesta, *supra* nota 9, p. 8.

320. *Plan de Gestión del Esmog*, *supra* nota 16, p. xvii.

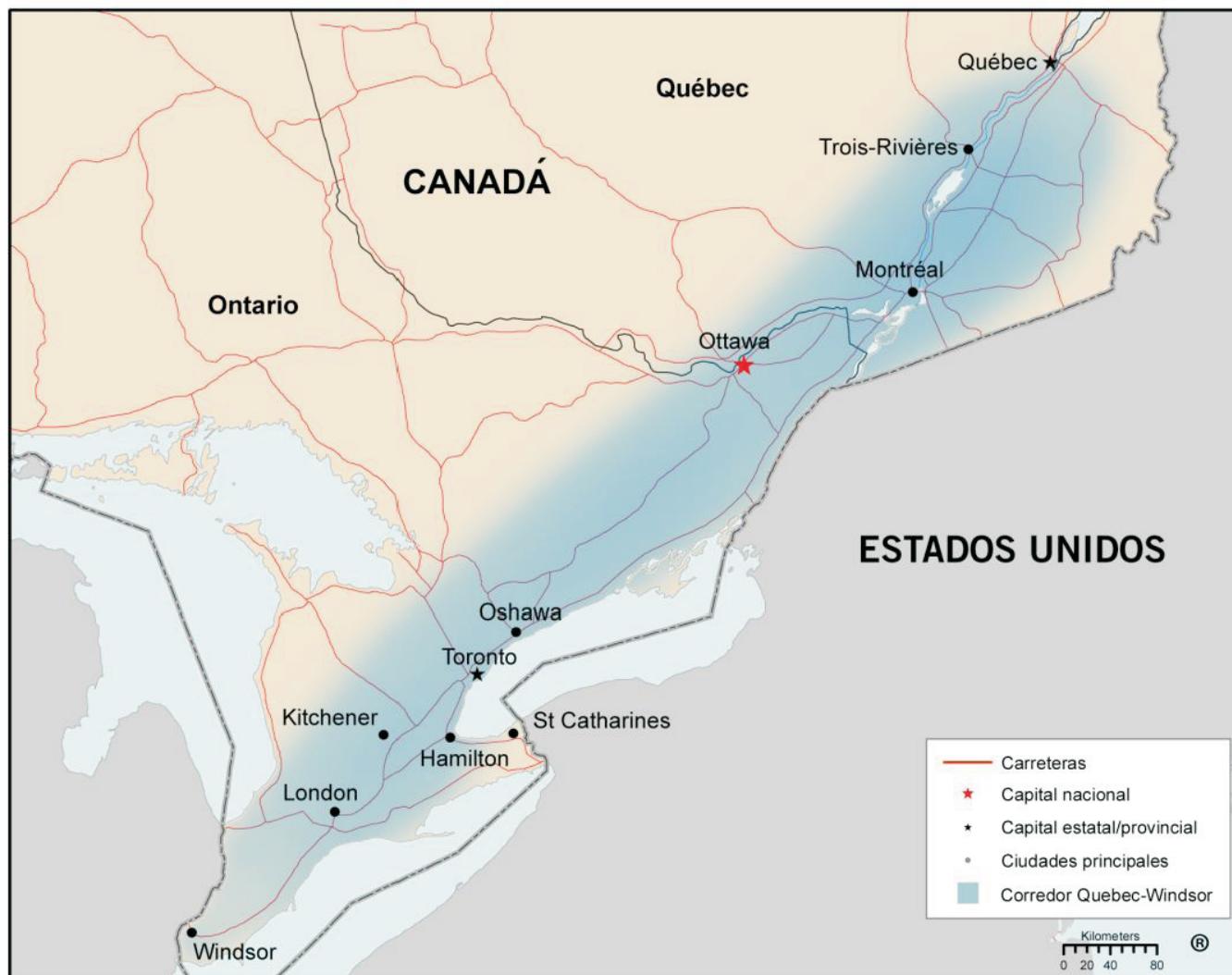
321. *Ibid.*, pp. 134, 160 y 215.

322. *Ibid.*, p. xxi.

323. *Ibid.*, p. 1. Véase también Christine Labelle, *Les effets du smog sur la santé des Canadiens* (Ottawa: Bibliothèque du Parlement, 1998), en línea: *Parlement du Canada* <<http://www.parl.gc.ca/Content/LOP/ResearchPublications/prb984-f.pdf>> [Labelle], pp. 1 y 2.

324. *Plan de Gestión del Esmog*, *supra* nota 16, pp. xx-xxi, 60 y 87.

Ilustración del corredor Quebec-Windsor



El CQW es una franja de 100 kilómetros de ancho que corre casi 1,100 kilómetros a lo largo de la frontera canadiense con Estados Unidos y se extiende desde la ciudad de Quebec, Quebec, hasta Windsor, Ontario.³²⁵

151. Gran parte de las actividades de transporte de Canadá se llevan a cabo dentro del CQW, que alberga casi la mitad de la población canadiense y alrededor de 85% de la de Quebec y Ontario y casi todos los principales centros urbanos de estas provincias.³²⁶ El PGE introdujo varias medidas provinciales o regionales especiales, incluidos programas de I-M para vehículos ligeros; además,

establecía como prioridad reducir las emisiones vehiculares de COV, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y otros compuestos tóxicos que superaran las reducciones logradas con las normas federales para vehículos fabricados e importados a Canadá. La magnitud de la reducción de las emisiones y los beneficios ambientales y de salud resultantes dependía de que las autoridades pro-

325. Environnement Canada, *Les transports écologiquement viables: une étude de cas dans le corridor Québec-Windsor Corridor* (Gatineau: Her Majesty the Queen in Right of Canada (Environnement Canada), 2002), en línea: Environnement Canada <<http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=1DE3A724-0F0C-4CE8-9AD5-1898628171F3>>, p. 1.

326. *Idem.*

vinciales, territoriales y municipales pusieran en marcha medidas especiales, como los programas de I-M.

152. El PGE proponía una perspectiva nacional integral y describía tres etapas (1990-1997, 1997-2000 y 2000-2005) cuya meta era alcanzar para 2005 un objetivo nacional de concentración de ozono que garantizara la calidad del aire:

[...] a fin de establecer los objetivos finales de emisiones de NO_x y COV para 2002 y 2005 y de definir las medidas complementarias que deberán tomarse para asegurar que la concentración máxima aceptable de ozono de 82 ppb se alcance en todas las áreas de Canadá para el año 2005.³²⁷

153. Las medidas gubernamentales de esta primera etapa eran de dos tipos: las que implementaría el gobierno federal, como límites a las emisiones para fuentes móviles, y las medidas, como el programa de I-M, desarrolladas vía programas de colaboración federal y provincial, pero que serían instrumentadas por las provincias. Para dar flexibilidad, la Etapa I del PGE estipulaba que las medidas especificadas en el programa base se podían sustituir por otras “ambientalmente equivalentes”. Por ejemplo, si una provincia no optaba por programas de I-M, podía reemplazarlos por otra medida con la misma (o superior) capacidad para reducir los niveles pico de ozono y la duración de la exposición al contaminante en las regiones afectadas por las fuentes de emisiones en cuestión.³²⁸

154. Para obtener la aprobación de una medida considerada equivalente, la jurisdicción responsable presentaba una notificación a los miembros del CCME a través de la Oficina de Consulta de NO_x y COV, acompañada de la evaluación de la “equivalencia ambiental” propuesta. El capítulo IX del PGE establecía los criterios para determinar la equivalencia ambiental del conjunto base de otras 31 acciones gubernamentales específicas.

155. En la Etapa I, con respecto a los vehículos automotores, el PGE recomendaba la adopción de leyes que contaran con reglamentación antimanipulación e incluyeran programas de I-M,³²⁹ refirién-

dose en los siguientes términos a la necesidad de contar con reglamentación antimanipulación para los vehículos ligeros en circulación:

La manipulación del equipo de control de las emisiones es una de las causas de las elevadas emisiones de los vehículos automotores. Una legislación integral que prohíba la manipulación, más una política sobre el uso de partes de reemplazo del mercado secundario, especialmente los catalizadores, ayudarían a aliviar la situación.³³⁰

156. El PGE se introdujo el mismo año en que se prohibió la gasolina con plomo en Canadá (tema que se aborda en el subapartado 8.1 del expediente de hechos), y cinco años después de la entrada en vigor de los artículos 51 de la LQE y 96.1 y 96.2 del RQA en Quebec. Por lo tanto, la reglamentación recomendada no sólo tomaba en cuenta el problema del combustible con plomo del que Quebec ya se había ocupado en la segunda parte del artículo 96.2 del RQA, sino que también buscaba abatir las emisiones de NO_x y COV.³³¹ En cuanto a los programas de I-M, el PGE los describía de la siguiente manera:

Los programas de inspección y mantenimiento (I-M) de vehículos automotores normalmente constan de una inspección regular programada de los vehículos en un área designada para detectar a aquellos que emiten contaminantes a una tasa superior a las especificaciones seleccionadas o cuyo equipo de control de la contaminación no funciona o no está instalado. Los propietarios de unidades que no pasen las revisiones deben repararlas para que se les reexpida la licencia vehicular. El objetivo de la inspección obligatoria es que los propietarios den mantenimiento a sus vehículos de acuerdo con el calendario del fabricante, además de evitar la manipulación y el uso del combustible incorrecto.³³²

157. De acuerdo con el PGE, entre los beneficios esperados de la puesta en marcha de un programa de I-M está la reducción de las emisiones:

Con la [I-M] de los vehículos automotores, los COV se reducirán más que los NO_x, ya que se estima que las emisiones de NO_x disminuirán 4%

327. *Plan de Gestión del Esmog*, supra nota 16, p. xiv.

328. *Ibid.*, p. 215.

329. *Ibid.*, pp. 93 y 135.

330. *Idem.*

331. *Idem.*

332. *Ibid.*, p. 134. El *Plan de Gestión del Esmog* utiliza el acrónimo “I & M”, en tanto que en este expediente se utiliza “I-M”.

y las de COV cerca de 16 por ciento. Estas estimaciones son conservadoras, en especial en el caso de los COV, en donde dicho 16% es inferior a las estimaciones hechas para California, ya que se tomaron en consideración emisiones anuales promedio del tubo de escape más altas (en relación con las emisiones evaporativas) por el frío clima canadiense. En Canadá se podrían alcanzar reducciones comparables de COV (del rango de 30%) en los meses más cálidos del verano, cuando ocurren episodios de ozono.³³³

158. Con respecto a los vehículos pesados, el PGE recomendaba asimismo reducir la velocidad promedio en las principales autopistas durante el verano, para 1993.³³⁴
159. Las medidas del PGE para un programa de I-M para vehículos ligeros, así como la reglamentación antimanipulación se implementarían antes del 31 de diciembre de 1993 en el caso de Columbia Británica, Ontario y Quebec.³³⁵ Estas medidas llevaron a la adopción de reglamentación antimanipulación en varias provincias y territorios. Además, como se dijo en el subapartado 6.5, Columbia Británica implementó un programa de I-M para vehículos ligeros en 1992, mientras que Ontario hizo lo propio en 1998 (cinco años después de la fecha fijada como objetivo). Aunque las acciones gubernamentales relacionadas con los programas de I-M son de jurisdicción provincial, desde 1989 el Ministerio de Medio Ambiente de Canadá había estado patrocinando clínicas para promover estos programas en varias provincias en donde la calidad del aire excedía los niveles establecidos para el ozono.
160. Dentro de la etapa I del PGE no estaba previsto ningún programa de I-M vehicular para Quebec (salvo las clínicas de inspección voluntaria) y tampoco se propuso ninguna medida equivalente que lo sustituyera para poder alcanzar los objetivos de emisiones para 2005. De acuerdo con la Parte, la planeación de un programa de inspección vehicular se ha estado estudiando desde 1990.³³⁶ En enero de 2007 el MDDEP indicó que “[e]n Quebec no existe un Programa de I-M para VL [vehículos ligeros] ni un reglamento al respecto. Se están haciendo estudios pero por el momento no es posible anticipar una fecha de instrumentación”.³³⁷ Los planes estratégicos del departamento posteriores a 2005 no contienen ningún calendario ni medidas relativas a programas de I-M para vehículos ligeros. No se proporcionó ningún otro calendario para la puesta en marcha de un sistema para vehículos ligeros. Cabe mencionar que la Parte hizo notar en su información adicional que el gobierno de Quebec estaba a la espera de las recomendaciones de su comité asesor.³³⁸
161. Con respecto a otras medidas federales, provinciales y territoriales sobre calidad del aire previstas en el PGE, Quebec, junto con sus homólogos constituidos en la Asamblea Conjunta de Ministros de Energía y Medio Ambiente (que agrupa al CCME y al Consejo de Ministros de Energía), firmaron en 1993 un Marco Integral de Gestión de la Calidad del Aire para Canadá. Este acuerdo establece principios de colaboración para el desarrollo de planes de manejo de la calidad del aire que comprenderían acciones voluntarias, educación ciudadana y medidas económicas como incentivos.³³⁹ Varias provincias, Quebec incluida, pusieron en marcha acciones voluntarias, educación ciudadana y medidas económicas como incentivos en relación con el sector transporte, tal como se menciona en el subapartado 9.2.4 del expediente de hechos.
162. En 1994 el CCME publicó la primera edición del Código de Prácticas Ambientales para Programas de Inspección de Emisiones y Mantenimiento de Vehículos Automotores (el “Código de Prácticas”), que trata de la implementación y las modalidades recomendadas de programas provinciales de I-M de vehículos ligeros. El propósito de este Código de Prácticas era de proporcionar una guía a las agencias provinciales reguladoras del ambiente y de los trasportes que decidieran adop-

333. *Ibid.*, p. 135.

334. *Ibid.*, p. 93 y 132. Cuando se redactó el informe, los vehículos pesados eran la fuente principal de emisiones de NO_x en el valle del bajo Fraser y en el Corredor Quebec-Windsor.

335. *Ibid.*, p. 135. Las iniciativas de la Etapa I incluyen, bajo el rubro “Programas correctivos regionales ilustrativos”, programas de inspección y mantenimiento (I-M) de vehículos ligeros y reglamentación antimanipulación para el valle del bajo Fraser y el Corredor Quebec-Windsor.

336. Respuesta, *supra* nota 9, p. 8. Informe sobre la calidad del aire de Quebec de 1975 a 1994, *supra* nota 17, p. 2. Véase también: *Cronología de eventos por el MDDEP*, *supra* nota 17.

337. Informe Sierra, *supra* nota 169, p. 17; Comunicación por vía electrónica del jefe del Programa de Inspección y Mantenimiento Vehicular del MDDEP (30 de enero de 2007).

338. Información suplementaria 2009, *supra* nota 63, p. 12.

339. Un riesgo para la salud, *supra* nota 37, párrafo 4.135.

tar un programa de I-M para vehículos ligeros.³⁴⁰ El CCME había coordinado la elaboración de dichas recomendaciones técnicas desde 1992. En 1998 se publicó una segunda edición del Código de Prácticas³⁴¹ y en 2003 el CCME publicó un documento similar para los vehículos pesados.³⁴²

163. La Etapa II del PGE inició en 1997, pero no se constituyó en un plan federal-provincial por la falta de consenso general entre las provincias y territorios. No obstante, en esta Etapa II sí se revisaron los avances logrados por el gobierno federal durante la Etapa I, se presentaron los hechos más sobresalientes de las últimas investigaciones científicas en materia de salud y se describieron las fases siguientes del control de las emisiones para los ministerios federales competentes.³⁴³ Las iniciativas previstas en la Etapa II de 1997 del PGE estaban orientadas al smog, y, en vista de los últimos descubrimientos científicos, incluían las partículas suspendidas.³⁴⁴ Entre otras cosas, Canadá debía imponer normas de emisiones más estrictas para vehículos nuevos, instrumentar códigos de prácticas revisados para programas de I-M vehicular y elaborar una política federal de transporte sostenible; sin embargo, a pesar de los hallazgos relacionados con las partículas suspendidas, no se incluyeron medidas a implementar por las provincias o territorios a ese respecto.³⁴⁵ Los ministros de medio ambiente de las provincias y territorios no presentaron informes de aplicación u otros informes de cumplimiento ni tampoco se proporcionó información relativa a las equivalencias ambientales puestas en marcha por las provincias y territorios en lugar de las medidas especiales establecidas en la Etapa I.

164. En 1998 el CCME dio un paso más al finalizar el Acuerdo Pancanadiense de Armonización Am-

biental (el “Acuerdo de Armonización”),³⁴⁶ cuyo propósito era exhortar a los ministros de medio ambiente de los ámbitos federal y provincial o territorial a colaborar en aspectos clave de la protección del ambiente, en la disminución de riesgos para la salud y en particular en el establecimiento de normas nacionales. Dicho Acuerdo contenía un subacuerdo de inspecciones, sustituido en 2001 por el Acuerdo Auxiliar de Inspección y Aplicación de la Legislación Ambiental.³⁴⁷ Quebec no suscribió el Acuerdo de Armonización ni su acuerdo auxiliar ratificados por los demás ministros de medio ambiente en ese entonces.

165. En junio de 2000, los miembros del CCME, con excepción de Quebec, que únicamente aceptó actuar en conformidad,³⁴⁸ aprobaron las Normas Pancanadienses,³⁴⁹ que establecían objetivos para partículas y ozono troposférico que debían alcanzarse hacia 2010. La aceptación de las SP fue la tercera etapa del PGE.³⁵⁰ Dichas Normas establecen lo siguiente:

La meta a largo plazo de gestión de la calidad del aire con respecto a PS y ozono es minimizar los riesgos de estos dos contaminantes para la salud humana y el ambiente. Sin embargo, las recientes pruebas científicas indican que al parecer no existe un umbral inferior al que dichos contaminantes no tengan efectos en la salud.

Las presentes Normas Pancanadienses para PS y ozono son un importante avance hacia la meta a largo plazo de reducir a su mínima expresión los riesgos que estos contaminantes entrañan para la salud humana y el ambiente. A la vez, tratan de mantener el equilibrio entre el deseo de proteger la salud y el ambiente de la mejor manera posible en un corto plazo —relativamente— y la posibilidad y el costo de reducción de las emisiones contaminantes que contribuyen a niveles eleva-

340. CCME, *Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement – Programmes d'inspection et d'entretien pour le contrôle des véhicules moteurs*, 1ª edición (Winnipeg: CCME, 1994), en línea: CCME <http://www.ccme.ca/assets/pdf/pn_1233_fr.pdf> [Código de Prácticas de 1994]; *Código de Prácticas de 1998*, supra nota 18.

341. *Código de Prácticas de 1998*, supra nota 18.

342. CCME, *Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement – Programmes d'inspection et d'entretien pour le contrôle des émissions des véhicules lourds sur la route* en línea: CCME <http://www.ccme.ca/assets/pdf/pn_1329_fr.pdf> [Código de Prácticas de 2003].

343. Dos de dichos Ministerios son los de Salud y Transporte. *Labelle*, supra nota 323, pp. 17 y 18.

344. Los contaminantes NO_x y COV también siguieron formando parte de la Etapa II.

345. “Progrès en matière de prévention de la pollution”, *Environnement Canada*, en línea: Environnement Canada <<http://www.ec.gc.ca/p2/default.asp?lang=Fr&n=7A31308E-1>>. El gobierno federal ejerce su competencia sobre la protección del ambiente y la salud de los canadienses a través de los ministerios de Medio Ambiente, Transporte, Recursos Naturales y Salud.

346. *Acuerdo sobre la armonización*, supra nota 31.

347. *Acuerdo Auxiliar de Inspección y Aplicación de la Ley*, nota 316 supra.

348. MDDEP, “Ozono”, supra nota 33.

349. *Normas Pancanadienses*, supra nota 30.

350. *Idem*.

dos de PS y ozono en el aire ambiente. Por tanto, aunque habrán de reducir significativamente el efecto de PS y ozono en la salud humana y el ambiente, es posible que no otorguen toda la protección necesaria y sea preciso su revisión futura. La disminución y conservación de los niveles en el ambiente por debajo de las SP, siempre que sea posible, también produce beneficios adicionales.³⁵¹

166. Con la expedición de las Normas Pancanadienses, las autoridades federales, provinciales y territoriales de todo Canadá, con excepción de Quebec, se comprometieron a implementar tales normas, a compartir información sobre su aplicación y a rendir cuentas a sus respectivos gobernados.
167. Los objetivos numéricos y plazos establecidos por las Normas Pancanadienses para PS y ozono son, respectivamente, los siguientes:
 - PM_{2.5}: 30 µg/m³ promedio en un periodo de 24 horas, para el año 2010.
La consecución de esta meta se determinará en función del promedio anual del valor del percentil 98, calculado por tres años consecutivos.
 - Ozono: 65 ppb promedio en un periodo de ocho horas, para 2010.
La consecución de esta meta se determinará en función del promedio de la cuarta medición más alta anual, calculada por tres años consecutivos.³⁵²
168. En el apartado 6.2, *supra*, se da seguimiento a los avances relativos al cumplimiento de los objetivos de las Normas Pancanadienses para Quebec.
169. Al año siguiente de la publicación de las Normas Pancanadienses, las PM₁₀ fueron incluidas como sustancias tóxicas en la lista de la LCPE. Con el propósito de dotar al gobierno de Canadá de herramientas adicionales y de conferirle autoridad legal para desarrollar y adoptar medidas para con-

trolar el ozono y las PS, en 2003 se reformó la Lista 1 de la LCPE de 1999 para incluir el ozono y las emisiones precursoras de NO, NO₂, SO₂ y COV.³⁵³ Según la definición de la LCPE de 1999, una sustancia es “tóxica” si ingresa o puede ingresar al ambiente en cantidades o en concentraciones o condiciones que (a) tengan o puedan tener un efecto nocivo inmediato o a largo plazo en el ambiente o la diversidad biológica; (b) constituyan o puedan constituir un peligro para el ambiente del que depende la vida; o (c) constituyan o puedan constituir un peligro para la vida o la salud humana en Canadá.³⁵⁴

170. En 2000, la Oficina del Auditor General de Canadá y su Comisionado de Medio Ambiente examinaron las actividades de los gobiernos provinciales y territoriales relacionadas con las medidas de gestión de la calidad del aire previstas en la Etapa I del PGE de 1990³⁵⁵. En general, el Comisionado determinó que el PGE era un importante logro de los gobiernos federal, provinciales y territoriales, además de que marcaba un rumbo estratégico y firme, siendo un excelente primer paso para atacar de frente el problema del esmog en Canadá.³⁵⁶ Sin embargo, también subrayó la ausencia de un marco de manejo eficaz³⁵⁷ e hizo notar que aun cuando el CCME había aprobado y supervisado el PGE, carecía de facultades para obligar al gobierno federal y a las provincias, territorios o municipios a seguir sus propios y respectivos planes o, siquiera, a emprender acciones para tal efecto.³⁵⁸ El Comisionado de Medio Ambiente señaló que el papel del CCME se limitaba a labores de coordinación y ayuda e hizo la siguiente observación:

Los gobiernos son responsables de la instrumentación del Plan y corresponde a cada jurisdicción decidir si adopta o no las propuestas pactadas por aquellos a través del CCME. [...] Hemos encontrado que nunca se puso en marcha un régimen de responsabilidad apropiado para el Plan de 1990 que aclarara los papeles, las responsabilidades y el desempeño esperado de cada orden de gobierno,

351. *Ibid.*, p. 2.

352. *Idem.*

353. *Décret d'inscription de substances toxiques à l'annexe 1 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement 1999*, SOR/2010-210, en línea: Gazette du Canada <<http://www.gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2010/2010-05-01/html/reg2-fra.html>>.

354. Con respecto a las sustancias consideradas tóxicas en la LCPE de 1999 y agregadas a su lista respectiva (anexo 1), Environnement Canada y Santé Canada deben proponer un instrumento que permita elaborar medidas preventivas o de control para la gestión de dichas sustancias a fin de reducir o eliminar los riesgos que su uso o liberación representan para la salud humana y el medio ambiente. En el caso de PS y ozono, los instrumentos utilizados por Canadá fueron el Código de Prácticas para programas de I-M, 1994, 1998 y 2003.

355. *Un riesgo para nuestra salud*, *supra* nota 37, parágrafo 4.194.

356. *Ibid.*, parágrafos 4.43 y 4.171.

357. *Ibid.*, parágrafos 4.174 y 4.176.

358. *Ibid.*, parágrafos 4.47 y 4.181.

de tal suerte que no se especificó a quién podía responsabilizar la ciudadanía o el Parlamento en caso de que el Plan fallara.³⁵⁹

171. Con referencia a la implementación del PGE por parte de Canadá, el Comisionado de Medio Ambiente dijo:

El Plan de Gestión de NO_x y COV de 1990 describió las iniciativas que el gobierno federal emprendería en áreas que sin duda alguna están bajo su jurisdicción. El gobierno señaló los casos

en que tenía planeado asumir el mando y encabezó muchas de las Iniciativas Nacionales de Prevención; además, cumplió con la mayoría de las actividades de las que era responsable conforme a estas iniciativas.³⁶⁰

172. Las metas del PGE, amparadas en una perspectiva nacional para que provincias y territorios alcanzasen un objetivo nacional de calidad del aire para el ozono en tres etapas, llegaron a su fin en 2005, a unos meses de presentada la Petición de la AQLPA.

7.3 Compromisos de Quebec en relación con NO_x, COV y esmog, 1985-1996

173. Antes incluso de comprometerse a aplicar el ACAAN en 1996, Quebec comenzó a adoptar medidas para reducir la contaminación atmosférica. Según la Respuesta de la Parte, durante el periodo de 1990 a 2001 la División de Calidad del Aire del MDDEP fue la responsable del cumplimiento de los compromisos asumidos por Quebec en el PGE.³⁶¹ En apoyo de tales compromisos, en 1993 la provincia formó un comité interdepartamental e intergubernamental (el "Comité Anctil") para estudiar la implantación de un programa de I-M para vehículos ligeros en Quebec,³⁶² asignándole la tarea de estudiar las diversas recomendaciones del PGE y preparar otras con miras a poner en marcha un programa de I-M obligatorio para vehículos ligeros en la provincia.³⁶³ El Comité Anctil se ocuparía de las emisiones de fuentes de NO_x y COV, poniendo particular atención a la porción bajo jurisdicción de Quebec en el corredor Quebec-Windsor y a los parámetros de un programa de I-M para vehículos ligeros.³⁶⁴ El Comité Anctil presentó su informe en enero de 1995.
174. El Comité Anctil también presentó los posibles beneficios en términos de reducción de las emisiones de NO_x y COV que en la década 1995-2005 se hubieran podido obtener en la parte quebequense del CQW con la implementación de diversas iniciativas, entre otras un programa de I-M de vehículos ligeros. Estos cálculos se basaron en datos contenidos en el PGE de 1990.³⁶⁵ El cuadro 5 presenta las posibles reducciones de NO_x y COV a lo largo de una década por tipo de iniciativa (federal o provincial) en el sector transporte para la porción quebequense del CQW, exceptuando medidas relacionadas con los vehículos ligeros.³⁶⁶ El cuadro 6, también tomado del Informe del Comité Anctil, compara las medidas del cuadro 5 con las reducciones que se podrían alcanzar incluyendo iniciativas para los vehículos ligeros, como un programa provincial de I-M para tales vehículos.³⁶⁷

359. *Ibid.*, párrafos 4.45, 4.181 y 4.182.

360. *Ibid.*, párrafos 4.45 y 4.183.

361. Respuesta, *supra* nota 9, p. 8.

362. El presidente del Comité era Conrad Anctil. El *Comité directeur pour l'élaboration d'un programme I\N des véhicules automobiles au Québec* estaba integrado por 12 miembros: cuatro del MDDEP, tres de la Comunidad Urbana de Montreal (CUM), dos de la Sociedad del Seguro Automotriz de Quebec (SAAQ), uno del Ministerio de Transporte de Quebec y dos de Environnement Canada. El Comité no examinó las medidas antimanipulación del Plan, puesto que Quebec ya había promulgado la legislación apropiada.

363. *Comité directeur pour l'élaboration d'un programme d'I/E des véhicules automobiles au Québec, Rapport sur les possibilités d'implantation d'un programme d'inspection et d'entretien relié aux émissions des véhicules légers au Québec* (Quebec: Comité directeur pour l'élaboration d'un programme d'I/E des véhicules automobiles au Québec, 1994) [*Informe del Comité Anctil*], p. 1.

364. *Idem.*

365. *Ibid.*, p. 9.

366. *Ibid.*, p. 17.

367. *Ibid.*, p. 21.

Cuadro 5 Informe del Comité Anctil: Estimación de las posibles reducciones, en toneladas al año, de las emisiones de NO_x y COV en la porción quebequense del CQW con las iniciativas en el sector transporte, sin incluir vehículos ligeros, en un periodo de diez años

Plan de Gestión del Esmog: Actividad de la Etapa I	Reducciones de NO _x (toneladas/año)	Reducciones de COV (toneladas/año)	Costo (\$CAD/tonelada)
Disminución de la volatilidad de la gasolina (iniciativa V602) ³⁶⁸	n/a	9,644	1,000
Neutralización y recuperación de vapores en depósitos de almacenamiento de gasolina durante la recarga de camiones (iniciativa V603) ³⁶⁹	n/a	3,586	100
Neutralización y recuperación de vapores en el despachado de gasolina en estaciones de servicio (iniciativa V604) ³⁷⁰	n/a	3,642	200
Límites de velocidad a vehículos pesados (iniciativa N502) ³⁷¹	1,386	n/a	1,000
Proyecto de normas federales de emisiones de NO _x para la fabricación de motores a diésel (iniciativa N303) ³⁷²	900	n/a	2,300
Nuevas normas federales de emisiones de NO _x para vehículos pesados (iniciativa N302) ³⁷³	2,455	n/a	2,300
Reducciones: costo promedio por tonelada	4,741	16,872	\$917.66 CAD

368. *Plan de Gestión del Esmog, supra* nota 16, pp. 160-161.

369. *Ibid.*, p. 162-163.

370. *Ibid.*, p. 163-165.

371. *Ibid.*, p. 132-133.

372. *Ibid.*, p. 119-121.

373. *Ibid.*, p. 117-119.

Cuadro 6 Informe del Comité Anctil: Posibles beneficios de iniciativas relacionadas con los vehículos ligeros, en términos de reducción de las emisiones de NO_x y COV en toneladas al año en la porción quebequense del CQW, en comparación con otras iniciativas del sector transporte, en un periodo de diez años

Plan de Gestión del Esmog: Medida	Reducciones de NO _x (toneladas/año)		Reducciones de COV (toneladas/año)	Costo (\$CAD/tonelada)
Cuadro 5: Reducciones totales y costo promedio por tonelada	4,741	16,872	917.66	
Vehículos ligeros: Normas de fabricación				
a) Normas federales de emisiones para vehículos nuevos (aplicación prevista para 1995, se adoptarán en 1997) ³⁷⁴ (iniciativa N/V301) ³⁷⁵	9,238	n/a	1,863	
b) Neutralización y recuperación de vapores de la gasolina (iniciativa V605) ³⁷⁶	5,282	2,300	1,300	
Programa de I-M para vehículos ligeros (iniciativa N/V601) ³⁷⁷				
a) Código de Prácticas de 1990 del CCME sobre I-M	1,360	2,000	6,389	
b) Código de la EPA de 1991 (mejoramiento de la relación costo/beneficio)	7,000	3,000	900	

175. Según las estimaciones de los cuadros anteriores, la reducción de las emisiones de NO_x sería del orden de 15,339 a 15,979 toneladas métricas y la de COV sería del orden de 30,406 a 31,017 toneladas métricas únicamente en la porción quebequense del CQW si se pusieran en marcha todas las iniciativas consideradas (sin tomar en cuenta los beneficios no cuantificables de algunas de ellas).³⁷⁸
- se eliminaría un elemento importante del plan antiesmog,
 - no se alcanzarían los beneficios ambientales anticipados,
 - la reducción de las emisiones vehiculares dependería exclusivamente de las normas federales de emisiones para vehículos nuevos y
176. El Comité Anctil elaboró una lista de las opciones de programas de I-M, junto con un análisis de costo-beneficio. Según el informe, si no se instrumenta un programa de I-M en Quebec para vehículos ligeros, es decir, si se mantienen las cosas en el estado en que se encuentran, se tendrían las siguientes consecuencias:
- no se respetaría el compromiso asumido por el ministro de Quebec en Charlottetown [en el marco de la Etapa I del PGE de 1990].³⁷⁹
177. Utilizando los parámetros del programa recomendado, los autores del Informe del Comité Anctil

374. Con las reformas de 1997 al *Règlement sur la sécurité des véhicules automobiles*, C.R.C., c. 1038 [Reglamento de Seguridad de Vehículos Automotores], las normas canadienses de emisiones vehiculares alcanzaron plena armonía con las de Estados Unidos, instrumentadas en ese país por la Agencia de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency*, EPA). Las partes esenciales de las normas canadienses sobre emisiones vehiculares se habían homologado a las estadounidenses ya en 1988: Véase "Automobile – Initiatives d'harmonisation", *Industrie Canada*, en línea: Industrie Canada <<http://www.ic.gc.ca/eic/site/auto-auto.nsf/fra/am01207.html>> [Iniciativas de armonización para automóviles].

375. *Plan de Gestión del Esmog*, supra nota 16, pp. 116-117.

376. *Ibid.*, pp. 165 y 166.

377. *Ibid.*, p. 134-135 y p. 160.

378. *Informe del Comité Anctil*, supra nota 363, p. 19. Véase también las estimaciones del informe sobre el programa *DriveClean* de Ontario de 2007: *Drive Clean Program Emissions Benefit Analysis and Reporting, 1999 to 2005*, supra nota 294, p. 28.

379. *Informe del Comité Anctil*, supra nota 363, p. 49.

mencionan como posibles beneficios de un programa de I-M para vehículos ligeros, los siguientes:

- eliminación de 2,000 toneladas métricas de NO_x y 7,000 de COV al año,
- mejor mantenimiento al equipo de los vehículos automotores, con la consecuente reducción tanto del consumo de combustibles fósiles como de las emisiones de contaminantes precursores como CO y CO₂,
- promoción del mantenimiento regular y mejoramiento del desempeño del equipo de control de las emisiones,
- inalterabilidad del presupuesto gubernamental, ya que los centros de inspección de I-M serían autofinanciables,
- creación de 300 empleos directos y 700 indirectos,
- aplicación integral del principio “el que contamina paga”,
- mayor control de vehículos contaminantes provenientes de lugares fuera de Quebec, ya que el registro de vehículos nuevos se condicionaría a una inspección obligatoria de I-M y

- apoyo de numerosos organismos no gubernamentales y aprobación general de la ciudadanía.³⁸⁰

De acuerdo con el Comité Anctil, el único beneficio de no implementar un programa de I-M para vehículos ligeros sería que los automovilistas no tendrían que cubrir los costos del mismo.

178. Los costos identificados relacionados con la puesta en marcha de un programa de I-M para vehículos ligeros serían:

- los derechos pagados por los automovilistas por la inspección y un certificado, estimados entre \$25 y \$35 dólares canadienses,
- si el vehículo no pasa la prueba, el costo de las reparaciones ordenadas, estimado en \$155 CAD en promedio, más el costo adicional de reinspección,
- el elevado costo de mantenimiento de los vehículos viejos, lo que afectaría a los grupos de consumidores de menores ingresos en particular, y
- el costo en tiempo para el propietario, de aproximadamente 15 minutos por inspección.³⁸¹

7.4 Compromisos de Quebec en relación con NO_x, COV y PS, 1996-2001

179. En 1996 el MDDEP lanzó un proyecto piloto denominado Aires del Porvenir (*Un air d'avenir*), coordinado por la Peticionaria (la AQLPA) y sus 40 miembros.³⁸² El programa piloto concluyó en diciembre de 1999 y se extendió a una segunda etapa que finalizó en 2001³⁸³ e incluía clínicas de inspección voluntaria de vehículos y la coordinación de más de 40 expertos voluntarios de los sec-

tores público y privado.³⁸⁴ La AQLPA estimaba que un programa de I-M en la Etapa I del PGE de 1990 reduciría los NO_x en 27% y los COV en 12% en el CQW. En la Etapa II, la AQLPA estimó que las PS se reducirían 14% y el esmog disminuiría entre 10 y 15 por ciento.³⁸⁵ El cuadro 7, *infra*, muestra los cálculos de reducción de las emisiones en Quebec en ambas etapas:³⁸⁶

380. *Ibid.*, p. 50.

381. *Ibid.*, pp. 51-52.

382. Petición, *supra* nota 5, parágrafo 24.

383. Respuesta, *supra* nota 9, p. 8.

384. Petición, *supra* nota 5, parágrafo 24. Consulte la lista de asociados en la nota 89.

385. *Air 1*, *supra* nota 49, al anexo 2, Etapas I y II. El cuadro 3 en el apartado 6.1 del expediente de hechos indica las reducciones en las emisiones de contaminantes atmosféricos de criterio para vehículos ligeros en circulación. Este cuadro muestra las reducciones que generaría un programa de I-M para Quebec.

386. *Idem*; Petición, *supra* nota 5, al anexo 15: AQLPA, *Un air d'avenir: Phase II* (Saint-Léon-de-Standon: AQLPA, 2001) [*Air 2*].

Cuadro 7 Informe Air 1: Estimaciones proyectadas de reducción de las emisiones en las Etapas I y II del Plan de Gestión del Esmog de 1990 (CCME) para 2010 (NO_x, COV, PS y esmog)

Territorio	NO _x Etapa I	COV Etapa I	PS Etapa II	Esmog Etapa II
Canadá	23%	20%	n/a	n/a
Corredor Quebec-Windsor	27%	12%	14%	10-15%

180. De acuerdo con la Peticionaria, el proyecto piloto de I-M Aires del Porvenir incluía un censo del parque vehicular ligero de Quebec, que se realizó en preparación para un programa de I-M obligatorio en la provincia.³⁸⁷ Para levantar el censo, los participantes en el proyecto ofrecieron en 1997 y 1998 inspecciones gratuitas a 7,242 vehículos en alrededor de 40 municipios.³⁸⁸ Aproximadamente, 16% de estos vehículos no pasaron la inspección.³⁸⁹ Después de la presentación del Informe Air 1 de la AQLPA y sus asociados en abril de 1999, el MDDEP encomendó a la AQLPA profundizar en ciertos aspectos del expediente considerados prioritarios por los miembros del proyecto piloto, como la capacitación de mecánicos, programas de I-M para vehículos pesados, promoción de la eficiencia energética y las ganancias ambientales relativas a las emisiones de GEI.³⁹⁰ El segundo informe de la AQLPA (“Informe Air 2”) se presentó al gobierno de Quebec en 2001.³⁹¹

181. Ambos informes de la AQLPA contenían recomendaciones a favor de la puesta en marcha de un programa de I-M para vehículos ligeros y pesados. De modo específico, los informes recomendaban la instrumentación de un programa de I-M de tipo híbrido, es decir, centralizado en las áreas urbanas y descentralizado en las rurales, para vehículos ligeros de tres años o más, arrancando en la región de Montreal con una inspección obligatoria cada dos años. Los procedimientos de prueba incluirían

ASM para vehículos de 1985 a 1995 y OBD II para los más recientes, exentándose de revisión a los vehículos de menos de cuatro años de antigüedad.³⁹² Las pruebas del tapón del tanque de combustible (escape de emisiones) no se incluyeron en el plan de la AQLPA.³⁹³ En el Informe Air 1 la AQLPA manifestaba que un programa de I-M permanente para vehículos ligeros reduciría las emisiones de ciertos gases, en particular de HC y CO, en aproximadamente 25 por ciento.³⁹⁴ Además, dependiendo de los parámetros del programa seleccionado, las emisiones de NO_x podrían reducirse de 3 a 13 por ciento.³⁹⁵ Por último, un programa de esta índole podría disminuir el consumo de combustible de 3 a 8% en el caso de los vehículos ligeros. De acuerdo con el informe, los programas de I-M serían de beneficio para las zonas con altos niveles de contaminación de Quebec y reducirían los periodos de esmog en el CQW.³⁹⁶

182. Los miembros de la AQLPA crearon un grupo de trabajo encargado de examinar los programas de I-M para vehículos pesados³⁹⁷ y la conclusión a que llegó fue que aunque los citados vehículos representan apenas una pequeña fracción del parque vehicular quebequense (3% en 1999), son responsables de 60% de las emisiones directas de NO_x y 75% de las PS relacionadas con el transporte carretero. Por lo anterior, el grupo de trabajo y la AQLPA apoyaron la instauración de programas de I-M para vehículos pesados en Quebec.³⁹⁸ Aten-

387. Petición, *supra* nota 5, parágrafos 22 a 25. *Air 1*, *supra* nota 49. El informe compara los resultados de las inspecciones patrocinadas por Environnement Canada en 1997 con la tasa de no-aprobación promedio de 16.96% registrada por dicho ministerio para NO_x y HC.

388. Petición, *supra* nota 5, parágrafo 9; *Air 1*, *supra* nota 49, pp. 25 y 26.

389. *Air 1*, *supra* nota 49, p. 29. Las normas utilizadas para definir la tasa de no conformidad fueron las normas de emisión de hidrocarburos (HC) y monóxido de carbono (CO) establecidas por Environnement Canada durante las clínicas de inspección en 1991: *Ibid.*, pp. 25 y 28.

390. *Ibid.*, p. 9.

391. *Air 2*, *supra* nota 386, pp. 51 a 62.

392. *Ibid.* *Air 1*, *supra* nota 49, p. 74.

393. *Air 2*, *supra* nota 386, p. 54.

394. *Air 1*, *supra* nota 49, p. 10.

395. *Ibid.*, p.10.

396. *Ibid.*, pp.11 y 109.

397. Petición, *supra* nota 5, parágrafo 27; *Ibid.*, p. 111 y anexo 5 que muestra la composición detallada del grupo de trabajo.

398. *Ibid.*, p. 111. De acuerdo con la Parte, los vehículos pesados representan 4% del parque vehicular quebequense, pero generan 75% de las partículas respirables, es decir, las mismas cifras dadas por la AQLPA. La Parte proporcionó información de las PS, pero no de COV, HC y CO. Véase: Respuesta, *supra* nota 9, p. 10.

diendo la recomendación de dicho grupo, el Informe Air 1 recomienda un programa de I-M para VP, señalando que ayudaría a reducir el smog y la lluvia ácida.³⁹⁹

183. Después de cuatro años de operación, los proyectos piloto Aires del Porvenir llegaron a su fin en 2001. El Ministro de Medio Ambiente de Quebec ya había recibido los dos informes de la AQLPA. De acuerdo con la Parte, ese mismo año se creó la División de Calidad del Aire del MDDEP, conformada por seis empleados de tiempo completo a quienes se encomendó la tarea de elaborar un programa de I-M para vehículos pesados y ligeros, destinándosele un presupuesto de \$2 millones de dólares canadienses entre 2001 y 2003 para el desarrollo de un programa de inspección y mantenimiento vehicular.⁴⁰⁰ La Parte manifiesta que el MDDEP también contrató a un consultor para que realizara un análisis y estudio de factibilidad sobre los programas de I-M y presentara a Quebec estimaciones de los costos de operación de dicho programa. El consultor contratado para este propósito fue SNC-Lavalin, que presentó su informe final al MDDEP en marzo de 2002.⁴⁰¹

184. El informe de SNC-Lavalin contenía una lista de prioridades. SNC-Lavalin recomendaba la instauración de un programa de I-M centralizado y obligatorio para vehículos pesados, así como un programa de retiro de los vehículos contaminantes más antiguos (de modelo anterior a 1981), utilizando incentivos en efectivo para retirarlos de la circulación lo más rápido posible. En cuanto a los vehículos ligeros, SNC-Lavalin recomendaba la aplicación de programas de I-M al momento de la compra de dichos vehículos con antigüedad de tres años o más.⁴⁰² Con esta recomendación se bus-

caba evitar la venta en Quebec de vehículos ligeros en situación de incumplimiento. El informe también recomendaba poner un tope (de alrededor de \$450.00 CAD al año) al gasto en reparaciones para aliviar la carga financiera a las personas con ingresos fijos.⁴⁰³ Después de un periodo de transición, según el informe, Quebec podría poner en marcha programas de I-M obligatorios, con inspecciones anuales para vehículos ligeros de modelo posterior a 1996 equipados con sistemas OBD (cuya inspección es menos costosa), así como para algunos vehículos anteriores a 1996 (por recomendación de la AQLPA). SNC-Lavalin sugería además cobrar derechos de inspección de \$30.00 CAD al propietario. Por último, el informe SNC-Lavalin estimaba en \$20 millones de dólares canadienses anuales el costo de operación de los programas de I-M, con un presupuesto inicial de \$40 millones. El informe no contenía estimaciones de los empleos “verdes” creados por tales programas.⁴⁰⁴

185. En resumen, la Parte explica que antes de que finalizara 2001, además de encomendar la elaboración del Informe del Comité Anctil y los informes de la AQLPA y de SNC-Lavalin antes descritos, Quebec había inspeccionado más de 7,200 vehículos ligeros en sus campañas de inspección voluntaria llevadas a cabo de 1997 a 1998.⁴⁰⁵ El comité asesor de la AQLPA continuó celebrando reuniones a lo largo de ocho años con la intención de desarrollar e instaurar programas de I-M para Quebec.⁴⁰⁶ Por último, el MDDEP, el Ministerio de Salud y Servicios Sociales, la ciudad de Montreal y la CCM lanzaron un programa conjunto de información denominado “Info-Esmog” para mantener a la ciudadanía informada de las condiciones diarias de la calidad del aire.⁴⁰⁷

399. *Idem.*

400. Respuesta, *supra* nota 9, p. 8.

401. SNC-Lavalin, *Programme d'inspection et d'entretien des véhicules – Scénario d'implantation Québec, Rapport final* (Brossard: SNC-Lavalin, 2002) [Informe SNC-Lavalin].

402. *Idem.*

403. *Idem.*

404. *Idem.* En el Informe Anctil sí se consideraba la creación de empleos (verdes). Se calculó que un programa de I-M crearía 200 empleos directos de tiempo completo y 800 indirectos. Véanse las cifras en el párrafo 179, *Informe del Comité Anctil, supra* nota 363, p. 46.

405. Respuesta, *supra* nota 9, p. 15: *Información de Quebec, 2006, supra* nota 43 y anexo G: MDDEP, *Rapport annuel de gestion 1998-1999* (Sainte-Foy: Gouvernement du Québec, 1999), pp. 30 y 31.

406. Petición, *supra* nota 5, anexo 12, párrafo 53.

407. *Ibid.*, p. 26. Este programa se puso en marcha a partir de 1994 para el otoño y a partir de 2002 para el otoño e invierno y está vigente en varias regiones de Quebec. Además de Info-Smog, el MDDEP produce el índice de calidad del aire (ICA), herramienta de información y sensibilización que presenta una instantánea de la calidad de la atmósfera observada en Quebec y facilita la comunicación de los resultados de la medición de los contaminantes atmosféricos. El ICA puede ser “bueno”, “aceptable” o “malo”. Se calcula y actualiza cada hora desde 2004, partiendo de la medición de diferentes contaminantes hecha en diversas estaciones de la red de vigilancia de la calidad del aire repartidas en el territorio quebequense.

7.5 Compromisos de Quebec en relación con NO_x, COV, PS y CO₂, 2001-2005

186. El segundo periodo que marca el punto de vista de Quebec sobre la reducción de las emisiones abarca de 2001 a 2005. En 2000, el MDDEP anunció sus nuevos objetivos de calidad del aire para reducir los GEI⁴⁰⁸ y los NO_x, COV y PS en el Plan de Acción 2000-2002 sobre el Cambio Climático de Quebec (“PACCQ 2000-2002”).⁴⁰⁹ De acuerdo con dicho plan, el objetivo de Quebec era detener la curva ascendente de las emisiones relacionadas con los automóviles. No hay que olvidar que en 2001 Quebec se comprometió a actuar en armonía con las Normas Pancanadienses al fijar los niveles para PS y ozono que deben alcanzarse como objetivos de concentración en el ambiente para 2010 en las seis áreas metropolitanas censales quebequesas con 100,000 o más habitantes.⁴¹⁰
187. De acuerdo con PACCQ 2000-2002, Quebec emprendería un programa de I-M obligatorio para vehículos ligeros y un nuevo programa para vehículos pesados. El PACCQ 2000-2002 describía tales programas en los siguientes términos:
- Establecimiento de un programa obligatorio de inspección y mantenimiento para vehículos ligeros y pesados, que estaría respaldado por un reglamento. Su instauración se hará en etapas a partir de 2002. La primera etapa del programa se aplicará en principio a los vehículos pesados en todas las regiones de Quebec, con excepción de los territorios del norte, y a los vehículos ligeros en la región de Montreal. Las etapas posteriores cubrirían las regiones de Quebec, Hull y el resto de la provincia.⁴¹¹
188. Un programa de I-M permanente para vehículos ligeros ofrecía posibilidades de reducción interesantes, ya que se había descubierto que 55% de todas las emisiones de GEI del sector transporte en Quebec provenían de los vehículos ligeros.⁴¹² Lo mismo ocurriría con un programa de I-M permanente para vehículos pesados, que produciría un decremento sustancial en las emisiones de GEI, así como en las de NO_x, COV y CO.⁴¹³ El QPACC 2000-2002 señalaba el año 2002 como nueva fecha para la instauración progresiva de un programa de I-M para vehículos pesados en todas las regiones de Quebec (excepto el norte). A partir de ese mismo año (2002) también arrancarían programas de I-M para vehículos ligeros en la región de Montreal. Las etapas posteriores incluirían otros centros urbanos como las regiones de Quebec y Gatineau, extendiéndose con el tiempo a otras partes de la provincia.⁴¹⁴
189. La primera ocasión en que Quebec incluyó a los vehículos pesados en su planeación operativa fue en el marco del PACCQ 2000-2002.⁴¹⁵ El plan sobre cambio climático también se concentraba en los programas de control de las emisiones en Montreal y otros centros urbanos, en contraste con la atención que antes se daba al corredor Quebec-Windsor en conjunto en el PGE, el Informe del Comité Anctil y ambos informes Aires del porvenir de la AQLPA.
190. A medida que se desarrollaban estos planes para programas de I-M, salían a la luz otros problemas. La División de Calidad del Aire del MDDEP expresó su preocupación por la falta de aplicación de los artículos 51 de la LQE y 96.1 y 96.2 del RQA, así como por el riesgo que representaban los vehículos contaminantes que ingresaban a la provincia.⁴¹⁶ Su preocupación se refería a los efectos de la instauración de un programa de I-M obligatorio en Ontario y a la falta del mismo en Quebec. La División de Calidad del Aire señalaba que con un programa así los automovilistas podrían sentirse tentados a vender un vehículo en situación de incumplimiento en un lugar en donde no hubiera programa de I-M obligatorio para ahorrarse la

408. Los GEI incluyen vapor de agua, dióxido de carbono, metano, óxido nitroso y halocarburos de ozono; Véase “Greenhouse gases (GHG)”, *Climate Change Connection*, en línea: <http://www.climatechangeconnection.org/Science/Greenhousegases.htm>.

409. Gobierno de Quebec, *Plan d’action québécois 2000-2002 sur les changements climatiques* (Quebec: Gouvernement du Québec, 2000) [PACCQ 2000-2002], pp. 35 y 36. Véase también *Transporte y cambio climático*, *supra* nota 62; *Petición*, *supra* nota 5; *Air 2*, *supra* nota 386, pp. 65 a 68.

410. *Informe quinquenal de avances de Quebec*, *supra* nota 35, pp. 1 y 2; *Informe quinquenal de avances de Canadá*, *supra* nota 34.

411. PACCQ 2000-2002, *supra* nota 409.

412. *Ibid.*, p. 35.

413. *Idem.*

414. *Informe SNC-Lavalin*, *supra* nota 401; PACCQ 2000-2002, *supra* nota 409, p. 36.

415. PACCQ 2000-2002, *supra* nota 409.

416. *Memorando de aplicación del MDDEP*, *supra* nota 46, p.2. Este memorando de 2000 se refería a la inspección de los dispositivos anticontaminación de los vehículos importados a Quebec.

reparación. Mencionó además que la verificación (a través de la SAAQ) del equipo de control de las emisiones de los vehículos importados a Quebec debería encabezar la lista de prioridades de cualquier futuro programa de I-M quebequense.⁴¹⁷

191. Los informes anuales del Ministerio de Medio Ambiente de Quebec de 2001 a 2005 informaban del avance del MDDEP en sus planes sobre cambio climático, que incluían la decisión de instrumentar programas de I-M permanentes para vehículos tanto ligeros como pesados.⁴¹⁸ El informe anual de 2001, por ejemplo, señalaba que se habían emprendido importantes acciones para crear un comité asesor al que se le asignaría la tarea de instrumentar programas de I-M para vehículos ligeros. Mencionaba que el MDDEP también había elaborado un proyecto de ley sobre el tema que ya se había sometido a consulta de los departamentos y que además el ministerio había elaborado un proyecto de reglamento relativo al establecimiento de un programa para vehículos pesados.⁴¹⁹ Destacaba también el financiamiento otorgado a la Peticionaria (la AQLPA) y los proyectos piloto emprendidos con el Ministerio de Medio Ambiente de Canadá, así como el incentivo otorgado a los automovilistas para retirar los vehículos de modelos más antiguos de la circulación en la región de Montreal. Por último, el informe analizaba varios escenarios y parámetros para la instauración futura de un programa de I-M para vehículos ligeros y pesados.⁴²⁰
192. En 2003, el Ministro de Medio Ambiente de Quebec dirigió un informe al Consejo de Ministros de Quebec en el que se describía la situación apremiante de la contaminación atmosférica y recomendaba la inspección de los vehículos pesados en la provincia.⁴²¹ Según el informe, había 130,000 vehículos pesados en la provincia, de los cuales —estimaba el Ministro— 16,500 (alrededor de

13%) no pasaban las pruebas de emisiones. De acuerdo con el Ministro, había tres opciones para hacer frente al problema de la contaminación de los vehículos pesados. La primera era mantener el estado de las cosas, la segunda era instituir un programa obligatorio de inspección y mantenimiento anual para la flotilla registrada en Quebec, y la tercera era un programa de inspección en carreteras que ejecutarían policías de caminos de Control de Vías Terrestres de Quebec (*Contrôle routier Québec – CRQ*, una dependencia de la SAAQ) y permitiría revisar aproximadamente seis mil unidades al año.⁴²² En opinión del Ministro, la tercera solución era preferible porque con ésta, al menos 50% de los vehículos inspeccionados al año serían declarados en incumplimiento y posteriormente reparados (tres mil unidades del parque vehicular pesado de Quebec), mejorando los resultados anuales relacionados con las emisiones de la flotilla.⁴²³

193. El informe ministerial señalaba que las partículas suspendidas y el esmog eran un riesgo para la salud pública y que los vehículos a diésel producen niveles más altos de CO₂. De acuerdo con el Ministro, el establecimiento de programas de I-M gozaba de gran apoyo, puesto que grupos ambientalistas, representantes de la industria automotriz y automovilistas esperaban que se estableciera dicho programa después de los proyectos piloto coordinados por la AQLPA. El Ministro aconsejaba que se siguieran estudiando las medidas operativas para un programa de inspección y mantenimiento para vehículos ligeros; sin embargo, la prioridad era instaurar de inmediato un programa carretero para vehículos pesados.⁴²⁴
194. A raíz de lo anterior, el MDDEP anunció en su informe anual del periodo 2003-2004 que en 2005 se establecería un programa de inspecciones selectivas en la carretera para vehículos pesados.⁴²⁵ Quebec había aprobado la tercera opción recomen-

417. *Ibid.*, p. 3. El *Informe SNC-Lavalin* contenía esta misma recomendación, *supra* nota 401.

418. Estos informes se publican en el sitio en Internet del MDDEP.

419. MDDEP, *Rapport annuel de gestion 2001–2002*, Quebec, MDDEP, 2002, en línea: MDDEP <http://www.mddep.gouv.qc.ca/ministere/rapports_annuels/Rapportgestion2001-2002.pdf> [*Informe 2002 del MDDEP*], pp. 27 y 28.

420. El informe anual 2002-2003 también aborda el tema de los programas de I-M. Véase MDDEP, *Rapport annuel de gestion 2002–2003* (Sainte-Foy: Ministère de l'environnement, 2003), en línea: MDDEP <http://www.mddep.gouv.qc.ca/ministere/rapports_annuels/Rapportannuel2002-2003.pdf> [*Informe 2003 del MDDEP*], p. 34.

421. *Memorando ministerial de 2003*, *supra* nota 60.

422. *Ibid.*, pp. 3-5.

423. *Ibid.*, p. 7.

424. *Idem.*

425. MDDEP, *Rapport de gestion annuel 2003–2004* (Sainte-Foy: Ministère de l'environnement, 2004), en línea: MDDEP <http://www.mddep.gouv.qc.ca/ministere/rapports_annuels/rapport_2003-2004.pdf> [*Informe 2004 del MDDEP*], p. 32.

dada por el Ministro en su informe (las inspecciones en carreteras), en vez de un programa de I-M obligatorio.⁴²⁶ Según el informe anual, en principio el MDDEP había llegado a un acuerdo con la SAAQ⁴²⁷ en el que se autorizaba a la policía de caminos de CRQ a realizar inspecciones ambientales en carreteras a los vehículos que emitieran cantidades visiblemente excesivas de humo y a imponer multas con obligación de reparar a los propietarios de los vehículos infractores.⁴²⁸

195. El informe anual 2004-2005 del MDDEP informa de la situación que guarda un programa de I-M permanente y obligatorio para vehículos ligeros y pesados.⁴²⁹ Según el informe, en 2005 se presentó un proyecto de ley para normas para vehículos pesados y se creó un programa de capacitación para mecánicos.⁴³⁰ Los planes estratégicos⁴³¹ y los informes anuales del MDDEP posteriores a 2005⁴³² no informan de ningún plan o medida gubernamental para el programa de I-M de vehículos ligeros que se había considerado en el PACCQ 2000-2002.⁴³³ El Secretariado solicitó a la Parte información suplementaria (documentos y correspondencia) de los aparentes cambios de dirección con respecto a los programas de I-M entre 2003 y 2007. En su información suplementaria presentada el 22 de septiembre de 2008, el MDDEP precisó que no existían documentos de esta naturaleza.⁴³⁴
196. Así pues, las iniciativas del PACCQ 2000-2002 llegaron a su fin sin que se instaurara programa alguno de I-M para vehículos ligeros y sin que se

emitiera un plan sucesor. Debieron pasar varios años para que saliera a la luz un nuevo plan, llamado Plan de Acción 2006-2012 sobre Cambio Climático de Quebec (“PACCQ 2006-2012”), en el que se señalaba al transporte como la principal fuente de emisiones de GEI (38.70%), las que además van en aumento. El Plan incluía 26 medidas para enfrentar la situación, pero no comprendía programas de I-M.⁴³⁵ Una de las nuevas medidas adoptadas en el marco de dicho plan exige a los fabricantes de automóviles a cumplir, a partir de 2010, con límites de GEI determinados anualmente (Medida 3).⁴³⁶ Otras medidas exigen que los camiones estén equipados con dispositivos que limiten la velocidad a 105 km/h en las principales autopistas quebequenses (Medida 10)⁴³⁷ y una más apoya la sensibilización ciudadana sobre la calidad del aire y la formación de alianzas (Medida 18).

197. El calendario para la instauración de un programa de I-M y para el cumplimiento de los objetivos de emisiones establecidos en el PACCQ 2000-2002 finalizó en 2002. Al no haber un nuevo plan, el gobierno no estaba obligado a detener la curva ascendente de las emisiones relacionadas con el transporte después de 2002. Además, el calendario establecido en el PGE de 1990 para alcanzar los objetivos de emisiones caducó en 2005. Quebec no se comprometió a cumplir con los nuevos objetivos establecidos en las Normas Pancanadienses para partículas suspendidas y ozono —aunque estuvo de acuerdo en actuar conforme a ellas—⁴³⁸ y en consecuencia no está sujeta a sus medidas especiales,

426. *Memorando ministerial de 2003*, supra nota 60, pp. 3-5.

427. *Información de Quebec, 2006*, supra nota 43; al anexo 17 “Entente relative à l’application de la Loi sur la qualité de l’environnement entre le MDDEP et la SAAQ” (14 de julio de 2006) [*Acuerdo MDDEP-SAAQ de 2006*]

428. *Informe 2004 del MDDEP*, supra nota 425, p. 32. La Asociación de Agentes de Inspección Mecánica de Quebec (*Association des mandataires en vérification mécanique du Québec-ASMAVERMEQ*) recomendó integrar el PIEVAL al programa de inspección de seguridad de la SAAQ. El PIEVAL, que no forma parte de este programa, es administrado por Control de Vías Terrestres de Quebec (Contrôle Routier Québec, CRQ, dependencia de la SAAQ). El PIEVAL se describe en el apartado 10 del expediente de hechos.

429. MDDEP, *Rapport de gestion annuel 2004-2005* (Sainte-Foy: Ministère de l’environnement, 2004), en línea: MDDEP <http://www.mddep.gouv.qc.ca/ministere/rapports_annuels/rapport_2004-2005.pdf> [*Informe 2005 del MDDEP*], pp. 49-50.

430. *Ibid.*, p. 50.

431. “*Plan stratégique 2005-2008*”, MDDEP, en línea: MDDEP <http://www.mddep.gouv.qc.ca/ministere/plan_strateg05-08/index.htm>.

432. El MDDEP precisa en su informe anual 2007-2008 que publicó un reglamento sobre normas de emisiones de GEI para vehículos ligeros nuevos tomando como base las normas de California. Este nuevo reglamento se describe en el apartado 8.2 de este expediente de hechos. Véase MDDEP, *Rapport annuel de gestion 2007-2008* (Sainte-Foy: Ministère de l’environnement, 2008), en línea: MDDEP <http://www.mddep.gouv.qc.ca/ministere/rapports_annuels/rapport_2007-2008.pdf> [*Informe 2008 del MDDEP*], p. 77.

433. *PACCQ 2000-2002*, supra nota 409, p. 36.

434. Solicitud de información adicional del Secretariado de fecha 24 de julio de 2008, y Respuesta de la Parte (Canadá, Quebec) (22 de septiembre de 2008) [*Información suplementaria 2008*], p. 6.

435. El Plan d’action québécois 2006-2012 sur les changements climatiques fue adoptado por el gobierno de Quebec mediante decreto Núm. 543-2006 el 14 de junio de 2006 y fue modificado mediante decreto Núm. 1079-2007 del 5 de diciembre de 2007; Véase: Gobierno de Quebec, *Plan d’action 2006-2012, Le Québec et les changements climatiques: un défi pour l’avenir* (Quebec: Gouvernement du Québec, 2008), en línea: MDDEP <http://www.mddep.gouv.qc.ca/changements/plan_action/2006-2012_fr.pdf> [*PACCQ 2006-2012*], pp. 8-12.

436. *Ibid.*, p. 8.

437. *Ibid.*, p. 11. Quebec fue la única de las provincias del ACAAN en aplicar límites de velocidad como medida para reducir las emisiones.

planes o plazos (la fecha límite para la aplicación de las normas de las SP se cumplió en 2010).

7.6 Compromisos de Quebec para la reducción de las emisiones (posteriores a 2005)

198. El tercer periodo identificable en la cronología de la perspectiva quebequense hacia la reducción de las emisiones del transporte inicia en 2005 y está marcado por la creación del PIEVAL (tema descrito en el apartado 6.5 que se retoma y amplía en el apartado 10.2), así como por la cuestión entonces siempre presente de la instauración de programas de I-M para vehículos ligeros.
199. Durante este periodo, la Parte indica haber revisado sus prioridades a la luz de los recientes cambios tecnológicos y sociales que justifican sobradamente su cambio de dirección, de las emisiones de los vehículos ligeros a las de los pesados. La Parte explica sus razones de la siguiente manera:
- Tomando en consideración las restricciones inherentes a la aplicación de los artículos 96.1 y 96.2 del Reglamento sobre Calidad Atmosférica, es decir, los recursos humanos y materiales limitados, el gobierno de Quebec tomó la decisión estratégica de dar prioridad a la puesta en marcha de un programa de control y verificación de emisiones de los vehículos más contaminantes, en este caso los vehículos pesados, en particular aquellos que utilizan diésel.⁴³⁹
200. No obstante, la Parte manifiesta que desde 2002 existe un equipo de monitoreo de la calidad atmosférica, el Grupo Asesor sobre Medio Ambiente y Automóviles (*Table de concertation sur l'environnement et les véhicules routiers*, TCEVR o "Grupo Asesor") de Quebec,⁴⁴⁰ dedicado a reunir información sobre aspectos ambientales de actualidad relacionados con las emisiones vehiculares, así como sobre cuestiones pertinentes para programas de I-M para vehículos ligeros. En particular, el Grupo Asesor celebró pláticas con representantes de la AQLPA (es decir, la Peticionaria), la Agencia de Eficiencia Energética de Quebec (*Agence de l'efficacité*
- cit * * nerg tique du Québec*, AE ), la SAAQ y el MDDEP con referencia a la implementación de dichos programas.⁴⁴¹ En 2005 recomendó un programa de inspección obligatoria para v hculos automotores ligeros de ocho años o más.⁴⁴² La inspección obligatoria recomendada formaría parte de un protocolo de inspección mecánica de seguridad e incluiría la revisión del equipo y los componentes de control de las emisiones.
201. El Grupo Asesor TCEVR cuenta entre sus miembros a representantes de diversas organizaciones no gubernamentales, como la Asociación de Concesionarios de Automóviles de Quebec (*Corporation des concessionnaires d'automobiles du Québec*, CCAQ), que ofrece más información sobre la propuesta de programa de I-M de TCEVR. Según la CCAQ, un v hculo fabricado en 1993 emite la misma cantidad de contaminantes asociados al esmog que 12 v hculos fabricados en 2006. Afirmaba además que había entonces 4.25 millones de v hculos registrados en Quebec, de los cuales 1.7 millones tenían más de ocho años y por lo tanto contaminaban muchísimo más que las unidades más recientes cuyos sistemas de control de las emisiones cumplían con normas más estrictas.⁴⁴³ De acuerdo con el sitio en Internet de la CCAQ, el objetivo de un programa de I-M a futuro debería ser que todos los v hculos ligeros sean inspeccionados en el punto de venta para: 1) verificar que est n en buenas condiciones de funcionamiento para seguridad de los conductores; 2) asegurarse de que cumplan con las normas de emisiones para la protección del medio ambiente, y 3) motivar a los automovilistas a dar el mantenimiento apropiado a sus unidades.
202. La CCAQ est  realizando una encuesta para reunir comentarios de la ciudadanía sobre un programa de control de las emisiones para v hculos lige-

438. MDDEP, "Ozono", *supra* nota 33.

439. Respuesta, *supra* nota 9, p. 17.

440. *Información suplementaria 2008*, *supra* nota 434, p. 4.

441. *Idem*. Véase *Table de concertation sur l'environnement et les véhicules routiers* (TCEVR), *Plan d'action 2006-2007* (TCEVR, 2006), en línea: Recyc-Québec (CCAQ) <http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/CR_TABLES/CR_PlanAc06-07.pdf>.

442. *Informe SNC-Lavalin*, *supra* nota 401. Esta medida se recomienda en el informe.

443. *Corporation de concessionnaires automobiles du Québec* (CCAQ), "OUI au programme d'inspection des véhicules de plus de huit ans, NON aux normes californiennes", *Affaires Automobiles* (enero-febrero 2007), en línea: Canadian Automobile Dealers Association (CADA) <http://www.cada.ca/uploads/PDFS/publications/affairesautomobiles/pub_AA-2007-01-02.pdf>.

ros.⁴⁴⁴ Dicha Asociación estima que de los 1.7 millones de VL de Quebec de más de ocho años, 600,000 son objeto de operaciones de compraventa al año y que como resultado cerca de 70% de ellos se reincorpora al tránsito de la provincia. Según los cálculos de la CCAQ, si estos vehículos se sometieran a inspección sistemática y 25% de ellos fueran reparados, las emisiones de CO₂ se reducirían en

95,165 toneladas métricas y la eficiencia en el uso de combustible mejoraría \$75 CAD por vehículo al año.⁴⁴⁵ Sin embargo, a la fecha de elaboración de este expediente de hechos aún no se ha implementado la propuesta de I-M del Grupo Asesor TCEVR (apoyada por la CCAQ) para vehículos ligeros en Quebec.

8. Contexto legislativo y regulatorio de la reducción de las emisiones del sector transporte en Canadá y Quebec

203. En atención a lo dispuesto por la Resolución de Consejo 06-07, este apartado describe el contexto federal y provincial y presenta breves antecedentes de la adopción por Quebec de las estipulaciones de la LQE y el RQA sobre vehículos ligeros. Los antecedentes y el contexto de la legislación ambiental en cuestión comprenden hechos pertinentes anteriores a la entrada en vigor del ACAAN el 1 de enero de 1994. Este apartado está dividido de la siguiente manera:

- Sinopsis de las leyes federales sobre vehículos importados o fabricados a Canadá y sus motores, así como de la reglamentación sobre combustibles.
- Jurisdicción de Quebec y antecedentes sobre la adopción de la LQE y el RQA, incluido el derecho a un medio ambiente de calidad y a su protección de conformidad con el artículo 19.1 de la LQE.

- Prohibición de de emisiones de contaminantes a la atmósfera por un motor o vehículo automotor en Quebec como lo señala la fracción *a* del artículo 51 de la LQE, y nueva reglamentación en materia de GEI.
- Requisito de equipamiento de vehículos con un dispositivo de control de la contaminación en Quebec de acuerdo con la fracción *b* del artículo 51 de la LQE y el artículo 96.1 del RQA.
- Prohibición de retirar o alterar de un dispositivo de control de la contaminación en Quebec de acuerdo con el artículo 96.2 del RQA.
- Infracción de los artículos 51 de la LQE y 96.1 y 96.2 del RQA y sus correspondientes sanciones impuestas por Quebec al amparo de los artículos 109 y 109.2 de la LQE y 96.6 del RQA.

8.1 Leyes federales sobre vehículos importados o fabricados a Canadá y sus motores y reglamentación sobre combustibles

204. En virtud de los poderes legislativos que le confiere la Constitución, corresponde a Quebec reglamentar la venta y el uso de vehículos y las emisiones a la atmósfera de fuentes estacionarias dentro de la provincia; en contraste, compete al gobierno federal lo referente a la importación, exportación y fabricación de vehículos automotores y ambos órdenes de gobierno comparten la jurisdicción sobre las emisiones de fuentes móviles. Las provincias están en libertad de elegir sus

propias metodologías de control de la contaminación atmosférica, siempre y cuando éstas permitan monitorear el cumplimiento utilizando modelos y análisis aprobados por el gobierno federal (en consulta con las provincias). El capítulo 6, título 7, de la LCPE dispone que el gobierno federal puede actuar para prevenir, controlar o corregir una fuente de contaminación atmosférica provincial, pero sólo cuando la falta de acción de una provincia esté repercutiendo negativamente en el medio

444. "La bonne cible: le programme d'inspection des véhicules de plus de huit ans"; *Corporation de concessionnaires automobiles du Québec (CCAQ)*, en línea: CCAQ <<http://www.ccaq.com/fr/environnement/lengagement-de-laccaq.programme-dinspection-des-vehicu.php>>

445. *Idem*.

ambiente de otra.⁴⁴⁶ No se ha presentado una situación de tal naturaleza con respecto a Quebec.

205. El 31 de marzo de 2000, el esquema legislativo federal para el control de las emisiones de los vehículos terrestres pasó de la Ley de Seguridad Vehicular, administrada por el Ministerio de Transporte de Canadá (*Transports Canada*), a las nuevas estipulaciones del capítulo 5, título 7, de la LCPE, administrada por el Ministerio de Medio Ambiente de Canadá. Esto significa que los vehículos importados o fabricados en Canadá y sus motores son ahora responsabilidad del Ministerio de Medio Ambiente de Canadá. El capítulo 5 de la LCPE trata de las emisiones de vehículos, motores y equipo; de las estipulaciones sobre marcas nacionales; de las normas para vehículos, motores y equipos que lleven marcas nacionales; de las reglas para el cumplimiento de dichas normas por vehículos y motores importados; y de las exenciones para vehículos y motores fabricados o importados a Canadá. Se aplica generalmente a fabricantes e importadores de vehículos destinados a la venta. El artículo 160 de la LCPE establece los reglamentos que el ministro de medio ambiente puede atraer:

160(1) Con la recomendación del ministro, el Gobernador en Consejo podrá adoptar reglamentos para la aplicación del presente capítulo, en particular para: (a) regular las emisiones y prescribir normas en relación con ellas; (b) designar las marcas nacionales; (c) establecer las condiciones que se deben cumplir antes de utilizar una marca nacional en vehículos, motores o equipo, ya sea en forma individual o por categorías; (d) regular la utilización de marcas en vehículos, motores y equipo [...]

160(2) Los reglamentos que prescriban normas pueden aplicarse a una parte determinada de los vehículos, motores o equipos de una categoría antes de aplicarse a todos ellos.

206. En fecha más reciente (2004), el Reglamento de la LCPE sobre Emisiones de Vehículos Terrestres y sus Motores (REVTM), estableció normas de desempeño ambiental en materia de emisiones para vehículos terrestres.⁴⁴⁷ Este reglamento se aplica a vehículos y motores fabricados en Canadá o importados al país a partir del 1 de enero de 2004.⁴⁴⁸ Con el REVTM se logró la plena armonización de las normas de emisiones canadienses con las estadounidenses, lo que significa que los vehículos importados de Estados Unidos a Quebec o a otros lugares de Canadá deben cumplir con las mismas normas de emisiones que los fabricados en Canadá.⁴⁴⁹ Además, el artículo 12(b) del REVTM dispone que todos los vehículos ligeros nuevos vendidos en Canadá deben equiparse con sistemas OBDII (obligación que existía desde 1998).

207. Los reglamentos relativos al contenido de los combustibles son parte de las medidas adoptadas para reducir los contaminantes en las emisiones. Según lo dispuesto por la LCPE,⁴⁵⁰ compete a Canadá regular los combustibles contaminados⁴⁵¹ y los combustibles diésel,⁴⁵² así como su composición química fijando límites a las concentraciones de aditivos como plomo, benceno⁴⁵³ y azufre.⁴⁵⁴

208. Los antecedentes del reglamento sobre gasolina con plomo de Canadá son de particular relevancia en el contexto de la legislación ambiental en cuestión, considerando el uso tan difundido de este tipo de combustible en Quebec y el resto del país desde los años 1920. Se sabía que el plomo funcionaba bien con los motores de combustión interna, pero estudios realizados comenzaron a demostrar los efectos negativos del metal en la salud humana, dando lugar al primer reglamento sobre plomo en el combustible en 1974. Al año siguiente se introdujeron los convertidores catalíticos (sistemas para purificar los gases de los motores a gasolina). Al poco tiempo se descubrió que la gasolina con

446. LCPE, *supra* nota 22.

447. REVTM, *supra* nota 23.

448. Los vehículos y motores fabricados o importados a Canadá antes de 2004 deben cumplir con los artículos 9 y 10 del REVTM, en tanto que los fabricados o importados a Canadá después de 2004 deben cumplir con los artículos 11 y 12 del mismo ordenamiento.

449. Las partes esenciales de las normas federales canadienses sobre emisiones vehiculares ya se habían armonizado con las estadounidenses en 1988, y con las reformas de 1997 al *Reglamento de Seguridad de Vehículos Automotores*, *supra* nota 374, las normas canadienses de emisiones vehiculares alcanzaron plena armonía con las de EU: Véase *Iniciativas de armonización para automóviles*, nota 374 *supra*. Canadá adoptó en 2004 un Reglamento sobre Emisiones de Vehículos Terrestres y sus Motores (REVTM, *supra* nota 23). Las nuevas normas de 1997 y 2004 significan que las normas de emisiones canadienses continuarán en armonía con las de EU respecto a cada modelo futuro.

450. LCPE, *supra* nota 22, artículos 138-148.

451. *Règlement sur les combustibles contaminés*, DORS /9-486.

452. *Règlement sur le carburant diesel*, DORS /97-110.

453. *Règlement sur le benzène dans l'essence*, DORS /97-493.

454. *Règlement sur le soufre dans l'essence*, DORS /99-236.

plomo “envenenaba” estos convertidores, situación que promovió la creación de nuevas leyes y reglamentos federales con respecto al combustible con el metal. Los gobiernos introdujeron medidas como sistemas de discriminación de precios en la década de 1980 y prohibiciones a la manipulación de los convertidores catalíticos. La prohibición de Quebec a la manipulación se promulgó en 1985 dentro de una de las leyes ambientales en cuestión que cita la Petición.⁴⁵⁵ Después, en 1987, se impusieron mayores restricciones y reglas más severas, hasta que el gobierno federal prohibió por completo el combustible con plomo en 1990 (con algunas excepciones como el uso en carreras automovilísticas y la aviación).⁴⁵⁶

209. Todos estos acontecimientos sirven de contexto a las aseveraciones de la Peticionaria y la Respuesta de la Parte. La Parte afirma que a partir de la prohibición del combustible con plomo en 1990 disminuyó la importancia del problema de la desactivación intencional de los dispositivos anti-contaminación.⁴⁵⁷ La Parte señala que esto se debe a que los automovilistas ya no tienen por qué retirar los dispositivos para poder utilizar combustible con plomo.⁴⁵⁸ Ambas, la Peticionaria y la Parte, estimaron que a finales de los años 1990 había en Quebec 600,000 vehículos (por lo menos 16% de los vehículos ligeros en circulación a la fecha) que no cumplen con los requisitos antimanipulación de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA.⁴⁵⁹

8.2 Sinopsis de la LQE y su artículo 19.1: el derecho a un medio ambiente de calidad

210. La LQE entró en vigor en Quebec en 1972. En su primera lectura en la Asamblea Nacional, el ministro responsable explicó que el objetivo de esta ley era el establecimiento y ulterior desarrollo de medidas para la protección del medio ambiente. En el curso de los debates de la Asamblea Nacional de Quebec de 1972 se precisó que su objetivo es crear uniformidad en lo que concierne a la reglamentación municipal para la protección del medio ambiente y la salud pública.⁴⁶⁰ La ley autoriza al gobierno de Quebec a prohibir, limitar y controlar las fuentes de contaminación, así como la emisión, el depósito y la disposición de todo tipo de contaminantes en todo el territorio de la provincia.⁴⁶¹

211. El artículo 19.1 de la LQE, reformado en 1978, establece que toda persona, sea física o moral, tiene derecho a un medio ambiente de calidad y a su protección (capítulo III.1, titulado “El derecho a un medio ambiente de calidad y a la protección de las especies vivas”).⁴⁶² Este derecho se aplica a la LQE

y a sus reglamentos, mas no a otras leyes ambientales de Quebec.⁴⁶³ El capítulo IV de la LQE trata de la protección del medio ambiente y prohíbe en general la emisión de contaminantes, en tanto que los capítulos III.1 y IV aplican al medio ambiente en su conjunto, incluidos la atmósfera, el agua y el suelo.

212. El artículo 47 de la LQE confía al ministro de medio ambiente (actualmente el MDDEP) la vigilancia del establecimiento y la operación de un sistema de alerta y una red de monitoreo de la contaminación atmosférica, permitiéndole además adquirir, elaborar e instalar aparatos para medir la calidad del aire y mediante acuerdo o expropiación obtener los inmuebles o terrenos necesarios para tal efecto. De conformidad con el artículo 53 de esta misma ley, el gobierno puede adoptar reglamentos para controlar la venta, uso y mantenimiento de motores y vehículos que emitan contaminantes a la atmósfera. De acuerdo con el artículo 53 de la LQE, incisos a), c) y f), el gobierno de Quebec puede

455. LQE, *supra* nota 6.

456. *Règlement sur l'essence*, DORS /90-247. El reglamento ahora forma parte de la LCPE de 1999.

457. Respuesta, *supra* nota 9, p. 7.

458. *Idem*.

459. Petición, *supra* nota 5, parágrafo 9; *Air 1*, *supra* nota 49, p. 29. Respuesta, *supra* nota 9, pp. 15 y 16. Tanto la Peticionaria como la Parte utilizaron los datos resultantes de las clínicas de inspección voluntaria emprendidas en 1997-1998 en el marco del proyecto piloto Aires del Porvenir. Las normas utilizadas para definir la tasa de no conformidad fueron las normas de emisión de hidrocarburos (HC) y monóxido de carbono (CO) establecidas por Environnement Canada durante las clínicas de inspección en 1991: *Air 1*, nota 53 *supra*, pp. 25 y 28.

460. Diario de Debates de la Asamblea Nacional, 3a. sesión, 29a. legislatura, vol. 12, núm. 59, 5 de julio de 1972.

461. LQE, *supra* nota 6, artículo 31.

462. *Idem*. *Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement*, S.Q. 1978, c. 64.

463. El alcance de los derechos conferidos por el artículo 19.1 remite a otras estipulaciones de la LQE, como el artículo 20 que establece la prohibición general de emitir contaminantes al medio ambiente, y el artículo 6 del RQA que define las normas de calidad del aire. Yvon Duplessis, Jean Héту y Jean Piette, *La protection juridique de l'environnement au Québec* (Montréal: Les Éditions Thémis Inc., 1982) [Duplessis, Héту, & Piette], p. 48.

adoptar reglamentos aplicables a todo o parte del territorio de la provincia a efecto de:

a) clasificar los vehículos automotores y los motores, a fin de regular su uso y eximir ciertas categorías de la aplicación de la presente ley y de los reglamentos; b) prohibir o limitar el uso de ciertas categorías de vehículos automotores o de motores, a fin de prevenir o reducir la emisión de contaminantes a la atmósfera; c) determinar la forma de uso y mantenimiento de ciertas categorías de vehículos automotores o de motores, así como prescribir, en su caso, la instalación de dispositivos de purificación de acuerdo con las especificaciones que el propio gobierno señale y prever la inspección de tales dispositivos [...] f) establecer normas y especificaciones para combustibles y lubricantes.⁴⁶⁴

213. El artículo 53 autoriza al MDDEP a establecer normas de calidad del aire para todo Quebec, en tanto que las autoridades municipales de Montreal pueden hacerlo en su propio ámbito.⁴⁶⁵
214. Los artículos 50 a 53 de la LQE se refieren a los vehículos automotores en circulación.⁴⁶⁶ El artículo 50 prohíbe ofrecer en venta, exhibir con fines de venta o vender un motor o un vehículo automotor, cuyo funcionamiento genere la emisión de contaminantes a la atmósfera o que no esté equipado con el dispositivo exigido para reducir o eliminar la emisión de contaminantes a la atmósfera. Por su parte, el artículo 51 dispone que nadie podrá utilizar ni permitir la utilización de dicho motor o vehículo automotor. El artículo 52 obliga al propie-

tario de un vehículo automotor que represente una posible fuente de contaminación atmosférica a asegurarse de que su mantenimiento cumpla con las normas previstas mediante reglamento.

215. De acuerdo con la Parte, los propietarios de vehículos alteraban sus sistemas de purificación de las emisiones para retirar los convertidores catalíticos, práctica que llevó al gobierno quebequense a adoptar la reglamentación antimanipulación en el RQA.⁴⁶⁷ En uno de los debates de la Asamblea Nacional, el Ministro de Medio Ambiente de Quebec (del actual MDDEP) dio la siguiente explicación:

[E]l gobierno federal elaboró normas para que los vehículos nuevos fueran equipados con dispositivos anticontaminación, pero a pesar de ellas muchas veces los propios automovilistas se encargan de modificar o retirar tales dispositivos.⁴⁶⁸

216. Además, el Ministro explicó que el proyecto de reglamento agregaba las disposiciones antimanipulación a los artículos 50 y 51 de la LQE para crear la obligación de conservar el dispositivo anticontaminación en los vehículos.⁴⁶⁹ De esta forma el texto de la ley garantizaba que todo vehículo vendido, comprado y utilizado contara con un dispositivo anticontaminación en estado de operación y que éste (con ciertas excepciones) no fuera alterado, modificado o manipulado en ninguna forma.⁴⁷⁰ El Ministro también precisó que más adelante se adoptarían normas de emisiones,⁴⁷¹ lo que todavía no ha ocurrido.

8.3 Prohibición de Quebec a la emisión de contaminantes por los vehículos automotores: inciso a del artículo 51 de la LQE y nueva reglamentación para GEI

217. Como ya se mencionó, el inciso a del artículo 51 de la LQE dispone que nadie puede utilizar ni permi-

tir la utilización de un motor o de un vehículo automotor a) cuyo funcionamiento tenga por efecto la

464. Con respecto al artículo 53, inciso (f), véase la *Loi sur les produits pétroliers*, L.R.Q., c. P-30.01 [*Ley sobre Productos de Petróleo*], y el *Règlement sur les produits pétroliers*, R.R.Q., c. P-30.01, r. 1, D. 226-2007 [*Reglamento sobre Productos de Petróleo*].

465. *Charte de la ville de Montréal*, L.R.Q., c. C-11.4. La primera vez que se delegó autoridad en la ciudad de Montreal fue el 23 de febrero de 1981.

466. El término "vehículo automotor" se define en el artículo 1(19) de la LQE como cualquier vehículo de motor que cumpla con el significado del artículo 4 del *Code de la sécurité routière*, L.R.Q., c. C-24.2.

467. Respuesta, *supra* nota 9, p. 7.

468. *Journal des débats*, 3ª sesión, 31ª legislatura, Commission permanente de la protection de l'environnement, núm. 159, 25 de septiembre de 1978 [*Debates de la Asamblea Nacional del 25 de septiembre de 1978*].

469. *Idem*.

470. El artículo 96.3 del RQA trata de las excepciones y dispone que los artículos 96.1 y 96.2 no aplican a los vehículos automotores adaptados para poder usar gas propano o gas natural como único combustible ni a aquéllos utilizados en competencias celebradas con el patrocinio de una organización internacional.

471. *Debates de la Asamblea Nacional del 25 de septiembre de 1978*, nota 468 *supra*. El Ministro agregó que no tenía sentido que Quebec adoptara normas más estrictas que las normas de emisiones federales.

emisión de un contaminante a la atmósfera. El artículo 1(6) de la misma ley define como “contaminante” al elemento o la mezcla de elementos contaminantes presentes en el medio ambiente en concentraciones o cantidades superiores a los niveles permitidos determinados por los reglamentos gubernamentales, o cuya presencia en el medio ambiente esté prohibida por un reglamento gubernamental.

218. Como lo demuestran los debates de la Asamblea Nacional, Quebec adoptó la LQE en parte con la intención de apearse a las normas federales. Con respecto a los “niveles permitidos” de contaminantes, la Asamblea Nacional estableció que “la reglamentación provincial debía apearse a la federal”, ya que la primera regularía la venta y el uso de vehículos automotores terrestres en Quebec, en tanto que la segunda regularía su fabricación e importación.⁴⁷² De acuerdo con Quebec, el gobierno federal debería haber adoptado normas tan estrictas como las de Estados Unidos.⁴⁷³
219. En 2009, el gobierno de Quebec adoptó el Reglamento sobre Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de los Vehículos Automotores, que establecía los niveles permitidos de las emisiones de GEI por clase de vehículos.⁴⁷⁴ El objetivo de este reglamento era reducir las emisiones antropogénicas de GEI generados por los vehículos vendidos, rentados o comercializados en Quebec, que contribuyen al cambio climático y amenazan la calidad del medio ambiente. Con esa finalidad, el reglamento especifica normas de emisiones máximas de GEI obligatorias, que los grandes fabricantes debían cumplir a partir de 2009 y los medianos a

partir de 2016 con respecto a los vehículos ligeros vendidos en Quebec, según las diversas categorías de vehículos; además, con la intención de ayudar a alcanzar dicho objetivo, establecía un sistema de cobro de cargos por las emisiones que excedieran de los parámetros máximos fijados. No obstante las normas sobre emisiones de GEI para los fabricantes, a la fecha el RQA no establece niveles aceptables de emisiones de NO_x y COV o de precursores de smog para la venta o uso de vehículos automotores, ni tampoco indica con claridad si se aplican las normas federales para determinar lo que constituye, en los términos de los artículos 50 a) y 51 a) de la LQE, el “nivel permitido” de NO_x/COV emitidos al ambiente por un vehículo automotor vendido o utilizado, o para determinar si el dispositivo anticontaminación de un vehículo está en condiciones de funcionamiento según el artículo 96.1. Una vez que se comercializa un vehículo, las normas de emisiones máximas de GEI dejan de aplicarse. En contraste, la propuesta del CCME para un programa de I-M federal, y ahora el actual programa de inspección de vehículos pesados de Quebec, contienen una definición de los niveles aceptables de emisiones.⁴⁷⁵

220. Por último, sin que se trate de reglamentación que establezca directamente niveles de emisiones para los vehículos, en 2007 la Asamblea Nacional de Quebec aprobó una ley sobre productos de petróleo. La Ley sobre Productos de Petróleo⁴⁷⁶ y su Reglamento⁴⁷⁷ establecen, entre otras cosas, normas para los diferentes tipos de productos de petróleo autorizados (petróleo y gasolina), los que influyen en las emisiones de los vehículos automotores.

8.4 Dispositivos de control de la contaminación vehicular exigidos por Quebec en el inciso b del artículo 51 de la LQE y el artículo 96.1 del RQA

221. El inciso b del artículo 51 de la LQE dispone que los vehículos deben estar equipados con un dispositivo de control de la contaminación:

51(b) Nadie puede utilizar ni permitir la utilización de un motor o de un vehículo automotor [...] cuya utilización requiera, en virtud de un regla-

472. *Journal des débats*, 14 de diciembre de 1978, B-9841.

473. Como ya se dijo en el párrafo 206 las normas federales de emisiones para vehículos y motores fabricados o importados a Canadá se comenzaron a armonizar con las de Estados Unidos hasta 1988 Véase REVTM, *supra* nota 23, y las reformas de 1997 al *Reglamento de Seguridad de Vehículos Automotores*, *supra* nota 374; véase también: *Iniciativas de armonización para automóviles*, *supra* nota 374.

474. El nuevo reglamento entró en vigor el 14 de enero de 2010; *Règlement sur les émissions de gaz à effet de serre des véhicules automobiles*, R.R.Q., c. Q-2, r. 17 [*Reglamento sobre Emisiones de GEI de los Vehículos Automotores*] (adoptado en virtud de la LQE).

475. El *Reglamento del PIEVAL*, *supra* nota 57, establece valores máximos permisibles de emisiones de hidrocarburos (HC) y monóxido de carbono (CO) por los vehículos pesados a gasolina (o de opacidad para aquellos a diésel), dependiendo del año de modelo del vehículo, lo que permite determinar si el dispositivo o el sistema anticontaminación está en estado de funcionamiento: artículos 6, 12 y 14.

476. Véanse los artículos 5 y 96 de la *Ley sobre Productos de Petróleo*, *supra* nota 464.

477. *Reglamento sobre Productos de Petróleo*, *supra* nota 464.

mento gubernamental, el funcionamiento de un aparato destinado a reducir o eliminar la emisión de contaminantes a la atmósfera, a menos que el motor o el vehículo automotor esté dotado de dicho aparato.

222. Asimismo, el inciso *c* del artículo 53 de la LQE permite a Quebec regular el uso de los vehículos automotores y su mantenimiento. En ejercicio de esta facultad, Quebec adoptó reglamentos para establecer normas sobre la calidad del aire y las emisiones a fin de controlar la emisión de contaminantes a la atmósfera. Aun cuando el objetivo principal del RQA es controlar las emisiones de fuentes fijas,⁴⁷⁸ sus artículos 96.1 y 96.2 tratan específicamente de las emisiones de los vehículos automotores ligeros.⁴⁷⁹ El artículo 96.1 dispone:

Todo vehículo automotor ligero de modelo posterior a 1985 que esté a la venta, esté expuesto con fines de venta o sea vendido o utilizado en Quebec deberá estar equipado con un dispositivo en condiciones de operación que reduzca las emisiones a la atmósfera de hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

Este artículo no se aplica a vehículos automotores ligeros diseñados para cumplir con las normas de emisiones prescritas en el reglamento de aplicación de la Ley de Seguridad Vehicular [Leyes Revisadas de Canadá (1985), cap. M-10] sin estar equipados con el dispositivo previsto en el primer párrafo.

Por tanto, el artículo 96.1 del RQA sólo se aplica a los automóviles a la venta, expuestos con fines de venta, vendidos o utilizados en Quebec. Los vehículos ligeros nuevos que ya están diseñados

para cumplir con la Ley de Seguridad Vehicular federal sin necesidad del dispositivo de reducción de las emisiones, no están dentro del alcance de este artículo.

223. La Parte dio las explicaciones siguientes con referencia a las estipulaciones anteriores:

El artículo 96.1 [...] refleja la problemática creada por la gasolina con plomo, ya que exige que todos los vehículos automotores de modelo posterior a 1985 que estén a la venta, estén expuestos con fines de venta o sean vendidos o utilizados en Quebec estén equipados con [...] un dispositivo de control de la contaminación, y en el segundo párrafo remite a las normas de emisiones federales para vehículos ligeros. Por lo tanto, en los antecedentes de esta estipulación tenemos normas federales de seguridad y fabricación de vehículos que evolucionaron en el curso de la transición de la gasolina con plomo a la carente del metal. Además, las normas pertinentes son ahora las de la Ley Canadiense de Protección Ambiental (S.C. 1999, c. 33), y no las de la Ley de Seguridad Vehicular (Leyes Revisadas de Canadá (1985), c. M-10), lo que se traduce en un cambio de rumbo hacia una mayor preocupación por el medio ambiente.⁴⁸⁰

Así, la Parte señala que por cuanto respecta a los dispositivos anticontaminación la postura del gobierno federal es dejar de dar prioridad a la seguridad para tomar un nuevo rumbo ambiental, como lo demuestran los nuevos reglamentos y normas federales para vehículos que se integraron a la LCPE en 1999 y la evolución de las leyes quebecenses hacia la protección del medio ambiente y la salud humana.

8.5 Prohibición de Quebec a la modificación de los dispositivos anticontaminación: artículo 96.2 del RQA

224. El artículo 96.2 del RQA estipula:

Nadie podrá retirar, modificar o permitir el retiro o la modificación de un aparato instalado en un vehículo automotor con el fin de reducir o eliminar la emisión de un contaminante al medio ambiente ni, en el caso de un vehículo automotor

ligero dotado de un convertidor catalítico, modificar la embocadura del tanque de la gasolina o verter gasolina con plomo.

225. Además de prohibir el retiro o la modificación del propio dispositivo contra la contaminación, el artículo 96.2 establece dos prohibiciones más: no

478. Duplessis, Héту & Piette, *supra* nota 463, p. 137.

479. El artículo 1(33) del RQA define vehículo automotor ligero como un vehículo automotor equipado con motor de cuatro cilindros y cuyo peso bruto indicado por el fabricante no excede de 2,700 kilogramos.

480. Respuesta, *supra* nota 9, p. 13.

modificar la embocadura del tanque de gasolina y no verter gasolina con plomo en el tanque.⁴⁸¹

226. Como se menciona en el apartado 8.1, la Parte explicó cuál era el propósito de las leyes antimaniplulación de Quebec. A partir de finales de la década de 1970, la legislación antimaniplulación federal exigió a los fabricantes de vehículos idear soluciones técnicas para uno de los problemas básicos que crearon la necesidad de los programas de I-M. En los años 1980 se eliminaron parámetros ajustables como tiempo base de encendido, mezcla aire-combustible para marcha en vacío y velocidad en marcha lenta, debido en gran parte a la transición de los carburadores hacia la inyección electrónica de combustible.⁴⁸² Las disposiciones antimaniplulación en Quebec se remontan a la introducción de los convertidores catalíticos en 1974, que sólo funcionan con gasolina sin plomo.⁴⁸³ Como los convertidores catalíticos pierden su eficacia si son expuestos al plomo, el RQA, promulgado en 1985, contiene la reglamentación en cuestión que pretende evitar el uso de la gasolina con plomo en vehículos equipados con tales aparatos.⁴⁸⁴

227. Cuando el Ministro de Medio Ambiente de Quebec anunció la reglamentación sobre dispositivos de control de la contaminación, se le consideró como parte esencial de la lucha de la provincia contra la lluvia ácida y del control de la contaminación atmosférica.⁴⁸⁵ El Ministro señaló que esta medida marcaba la primera vez que Quebec actuó por la vía de la reglamentación para controlar la contaminación atmosférica ocasionada por los automóviles, y en su comunicado de prensa de 1984 explicó:

Estas medidas permitirán controlar las emisiones de óxido de nitrógeno, una de las dos fuentes principales de precipitación ácida, siendo la otra las

emisiones de dióxido de azufre. Los vehículos son responsables de cerca de 60% de las emisiones totales de óxido de nitrógeno en Quebec.⁴⁸⁶

228. En cuanto a las estipulaciones sobre alteración o manipulación de los dispositivos de control de la contaminación, el comunicado de prensa del MDDEP daba la siguiente información:

La prohibición a la alteración de la embocadura de los tanques de combustible de los vehículos equipados con convertidor catalítico complementa otra medida regulatoria recién adoptada por el gobierno de Quebec, que prohíbe alterar la boquilla de las bombas de gasolina, ya que el uso de gasolina con plomo inutiliza los convertidores catalíticos.⁴⁸⁷

También de acuerdo con el comunicado de prensa, el entonces Ministro recalzó que esta nueva reglamentación permitiría a la población formar parte de la lucha contra la lluvia ácida.⁴⁸⁸

229. En el mismo orden de ideas, la Parte explica en su Respuesta que en Canadá, antes de la prohibición del combustible con plomo, los automovilistas se sentían tentados a modificar el dispositivo de restricción del tanque de gasolina para poder usar dicho combustible, que era más barato;⁴⁸⁹ añade, sin embargo, que este problema desapareció con el tiempo, sobre todo al prohibirse el combustible con plomo en 1990.⁴⁹⁰ Más aún, los dispositivos de control de las emisiones están ahora mucho más integrados al motor, en comparación con los sistemas adheridos de los años 1970 y principios de 1980. La Parte explica que, por lo tanto, la última parte del artículo 96.2 del RQA que prohíbe alterar la embocadura del tanque de combustible de los vehículos ligeros equipados con convertidor catalítico o verter en él gasolina con plomo, ya no tiene razón de ser.⁴⁹¹

481. Cabe mencionar que el artículo 96.3 del RQA contiene ciertas excepciones, ya que dispone que los artículos 96.1 y 96.2 no se aplican a los vehículos automotores modificados para usar gas propano o gas natural como único combustible, ni a aquellos utilizados durante una competencia celebrada con el patrocinio de un organismo internacional.

482. Respuesta, *supra* nota 9, p. 8.

483. *Ibid.*, p. 7.

484. *Idem.*

485. Pierre Perreault, Ministro de Medio Ambiente de Quebec, "Quebec will outlaw removal of pollution control devices from cars", comunicado de prensa, MDDEP (6 de julio de 1984).

486. *Idem.*

487. *Idem.*

488. *Idem.*

489. Respuesta, *supra* nota 9, p. 7.

490. *Ibid.*, p. 8.

491. *Ibid.*, p. 13.

230. Los datos obtenidos de las clínicas de inspección organizadas por el MDDEP y el Ministerio de Medio Ambiente de Canadá muestran que el problema de la modificación o alteración de los dispositivos anticontaminación aún persistía,⁴⁹² a pesar de la prohibición de la gasolina con plomo en 1990.⁴⁹³ Por otra parte, las estipulaciones antimaniplulación se incorporaron a ordenamientos más recientes para vehículos pesados (como el Programa de inspección y mantenimiento de vehículos pesados —PIEVAL— del gobierno de Quebec) y a la reglamentación antimaniplulación de otros provincias, aún después de que en 1990 se prohibiera la gasolina con plomo. El PGE, adoptado ese mismo año por el CCME, recomendaba la reglamentación antimaniplulación como complemento

de todos los programas de I-M de las provincias para reducir las emisiones de NO_x y COV; a su vez, el Código de Prácticas del CCME para vehículos ligeros recomendaba la adopción de disposiciones antimaniplulación en 1994, y lo hizo de nueva cuenta en 1998 en la segunda edición del mismo. Además, en 1998 Quebec intentó una acción penal para exigir el cumplimiento de su reglamentación antimaniplulación.⁴⁹⁴

231. Desde el año 2000 Quebec ha estado revisando el RQA. El informe de avances 2001-2005 sobre las Normas Pancanadienses y el informe del MDDEP de 2009 sobre su implementación entre 2006 y 2008 destacan la necesidad de concluir la revisión del RQA.⁴⁹⁵

8.6 Sanciones penales por infracción de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA

232. En 2010 el titular del MDDEP presentó el proyecto de ley núm. 89 titulado Ley que modifica la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente para reforzar el cumplimiento, que establece nuevas sanciones pecuniarias por infracción de los artículos 50, 51 y 52 de la LQE,⁴⁹⁶ las que se agregan a las ya previstas en el artículo 109:

La persona que infrinja esta ley o un reglamento emanado de la misma comete una infracción y será sancionada, en todos los casos en que no se imponga alguna otra sanción, con multa mínima de \$300 CAD y máxima de \$5,000 CAD.

233. El artículo 109.1 dispone que las sanciones básicas establecidas en el artículo 109 se pueden modificar mediante reglamento para estipular que si el infractor es persona física puede ser sancionado en procedimiento sumario con multa de \$10,000 hasta \$25,000 CAD, o con hasta 18 meses de prisión, o con ambas penas. Si el infractor es persona moral

(empresa), puede ser sancionado en procedimiento sumario con multa de \$25,000 hasta \$500,000 CAD. A los reincidentes se les imponen multas más elevadas.

234. La inobservancia de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA se considera infracción conforme al artículo 109 de la LQE, pero el artículo 96.6 del RQA también establece multas precisas por infracción del artículo 96.2:

96.6. La persona física que infrinja lo dispuesto por el artículo 96.2 será sancionada con multa de \$500 a \$1,500 si es la primera vez, con multa de entre \$1,000 y \$5,000 si se trata de reincidencia, o bien, en cualquiera de estos casos, hasta con un año de prisión, o ambas sanciones.

La persona moral que infrinja lo dispuesto por el artículo 96.2 será sancionada con multa entre \$2,500 y \$50,000 si es la primera vez, y con multa

492. Las conclusiones del CCME a partir de las clínicas de inspección realizadas entre 1991 y 1996 en varios centros urbanos en Canadá fueron que aproximadamente 22% de los vehículos ligeros estaban en situación de incumplimiento y era posible que en cerca de 13.4% de los casos la causa fuera la manipulación. Véase también Stewart, D.I. Gourley & J. Wong, *AirCare: Results and Observations in 2005 and 2006* (Burnaby: Pacific Vehicle Testing Technologies, 2005), en línea: AirCare <<http://www.aircare.ca/pdfs/2005-2006-Report-Full.pdf>>.

493. Ciertos hechos ocurridos en Estados Unidos después de los años 1990 ilustran que la manipulación sigue siendo posible. En ese entonces, la *Environmental Protection Agency* (Agencia de Protección Ambiental) llevó a juicio a varios fabricantes de motores a diésel que alrededor de 1990 habían comenzado a instalarles software que incrementaba considerablemente sus emisiones de óxidos de nitrógeno cuando circulaban por las autopistas. Como parte de un acuerdo de resolución con Estados Unidos, los fabricantes convinieron en proporcionar “equipos de reconstrucción con bajas emisiones de NO_x” (Low NO_x Rebuild kits) e instalarlos en los motores a diésel reconstruidos, práctica que reduciría de manera considerable las emisiones de NO_x de los motores a lo largo de su vida útil: “Letter to Heavy-Duty Engine Rebuilders”; *United States Environmental Protection Agency (EPA), Office of Enforcement and Compliance Assurance*, en línea: EPA <<http://www.epa.gov/compliance/resources/cases/civil/caa/diesel/letter.pdf>>.

494. Véase parágrafo 61 del expediente de hecho *supra*.

495. *Informe quinquenal de avances de Quebec*, *supra* nota 35, p. 10. *Informe 2009 de Quebec sobre las Normas Pancanadienses*, *supra* nota 36, p. 16.

496. P.L. 89, *Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement afin d'en renforcer le respect*, 1ª sesión, 39ª legislatura, 2010, art. 21, que agrega el artículo 115.28 a la LQE.

de entre \$10,000 y \$100,000 si se trata de reincidencia.

235. El artículo 109.2 de la LQE amplía la categoría de infractores posibles punibles conforme a dicha ley al establecer: “La persona que por acción u omisión ayude a otra a infringir esta ley o que aconseje, aliente o incite a otra a infringirla, también comete

la infracción y se hará acreedora a la misma sanción”.

236. El cuadro 8 presenta un resumen de las infracciones pertinentes a los artículos 96.1 y 96.2 del RQA, así como sus correspondientes sanciones previstas en los artículos 109 de la LQE y 96.6 del RQA.

Cuadro 8 Infracciones de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA y sus correspondientes sanciones impuestas por Quebec

Infracción	RQA y LQE	Sanción (en dólares canadienses)
Usar, permitir el uso, vender, ofrecer en venta o exponer con fines de venta en Quebec un vehículo automotor ligero de modelo posterior a 1985 no equipado con un dispositivo en condiciones de operación que reduzca las emisiones a la atmósfera de hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.	<ul style="list-style-type: none"> • 96.1 RQA • 109 LQE 	<ul style="list-style-type: none"> • Multa de \$300 a \$5,000
Retirar, modificar o permitir el retiro o la modificación de un aparato instalado en un vehículo automotor con el fin de reducir o eliminar la emisión de un contaminante al medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> • 96.2 RQA • 96.6 RQA • 109 LQE 	<p>Persona física:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primera vez: multa de \$500 a \$1,500; o prisión hasta por un año, o ambas sanciones • Reincidencia: multa de \$1,000 a \$5,000 o prisión hasta por un año, o ambas sanciones
Modificar o permitir la modificación de la embocadura del tanque de la gasolina de un vehículo automotor ligero dotado de convertidor catalítico.		
Verter gasolina con plomo en la embocadura del tanque de la gasolina de un vehículo automotor ligero dotado de convertidor catalítico.		<p>Persona moral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primera vez: multa de \$2,500 a \$50,000 • Reincidencia: multa de \$10,000 a \$100,000
Ayudar por acción u omisión a una persona a cometer cualquiera de los delitos antes mencionados, o aconsejar, alentar o incitar a una persona a cometer cualquiera de tales delitos.	<ul style="list-style-type: none"> • 109.2 LQE más los correspondientes artículos anteriores 	<ul style="list-style-type: none"> • (Véanse las sanciones correspondientes, <i>supra</i>)

237. Las infracciones de la LQE se persiguen al amparo de los procedimientos penales de Quebec y su periodo de prescripción es de dos años según el artículo 110.1 de la propia ley. En Quebec, los procedimientos para la persecución de delitos previstos por cualquiera ley o cualquier reglamento provincial se rigen por el Código de Procedimientos Penales (“CPP”)⁴⁹⁷ y son instituidos mediante notificación de violación de acuerdo con el artículo 144 del CPP. Previa investigación realizada por la

División Investigadora del ministerio de medio ambiente, el Procurador General de Quebec, con la recomendación del ministerio de medio ambiente (en la actualidad el MDDEP), decide a su discreción la entrega de una notificación de violación por infracciones del artículo 109 de la LQE.⁴⁹⁸ Además, los particulares pueden denunciar cualquier presunta actividad nociva para el medio ambiente directamente ante cualquiera de las cinco oficinas regionales de control del cumplimiento del

497. *Code de procédure pénale*, L.R.Q., c. C-25.1 [CPP], art.1. Véase también Respuesta, *supra* nota 9, p. 11. La Parte señala que, de acuerdo con el CPP, el procedimiento para instituir acción legal por infracción de un reglamento se inicia con una notificación de violación, y no con una acusación formal o una acción sumaria como en el caso de los procesos penales seguidos de conformidad con el *Code criminel*, L.R.C. 1985, c. C-46.

498. Desde 2008, el Cuerpo de Policía de Quebec (*Sûreté du Québec*) intercepta vehículos modificados argumentando emisión excesiva de ruido. Al inspeccionar el sistema de escape para verificar la calidad del silenciador, los agentes aprovechan para comprobar que esté instalado el convertidor catalítico en aplicación del artículo 96.1 del RQA, que prohíbe la utilización de un vehículo desprovisto de catalizador. *Información suplementaria 2011*, *supra* nota 49.

MDDEP localizadas en todo Quebec.⁴⁹⁹ En 1994 se intentó el único proceso penal de que se tiene registro al amparo de la legislación ambiental en cuestión. La Parte no proporcionó información de ninguna denuncia ciudadana por infracción de los artículos 96.1 o 96.2 del RQA.

238. Una vez que se entrega la notificación de violación a un infractor, se le concede un plazo de 30 días para declararse culpable o inocente.⁵⁰⁰ Si se declara culpable, debe presentar junto con su declaración el importe total de la multa y las costas, ya que de lo contrario podría hacerse acreedor a una multa adicional.⁵⁰¹ Si se declara o se considera que se declaró inocente, se el procedimiento entra a la fase de instrucción.⁵⁰² La sentencia debe dictarse en el distrito judicial en el que se instrumentó el procedimiento, cuyas costas también son impuestas en dicho distrito.⁵⁰³ Si el infractor se declara o se considera que se declaró inocente,⁵⁰⁴ el procedimiento es instruido por un juez del mismo distrito judicial en que se instrumentó.⁵⁰⁵
239. Si el procedimiento es de naturaleza penal, es juzgado por la División Penal del Tribunal de Quebec.

Si el infractor no asiste al juicio, el juez puede permitir que el procedimiento sea juzgado y que la sentencia se dicte en rebeldía.⁵⁰⁶ De acuerdo con el CPP, el juez debe proceder de esta manera en los casos en que se considere que el demandado se declaró inocente.⁵⁰⁷ El juez puede absolver o condenar al demandado o desechar el procedimiento.⁵⁰⁸

240. El infractor tiene el derecho de defensa plena y total.⁵⁰⁹ El artículo 60 del CPP dispone que son aplicables los medios de defensa, justificaciones y excepciones reconocidas en materia penal, o bien, en materia criminal con las adaptaciones necesarias. Por tanto, el derecho común en materia de medios de defensa —como diligencia razonable, error de hecho y error de derecho oficialmente inducido— es aplicable al procesamiento de los delitos de responsabilidad objetiva mencionados en los artículos 109 y 109.1 de la LQE y 96.1 y 96.2 del RQA.⁵¹⁰ Así, el demandado puede ser absuelto si se demuestra según la preponderancia de probabilidades que tomó todas las medidas razonables para evitar cometer la infracción.

9. Medidas de aplicación de la legislación ambiental en cuestión

241. De conformidad con el ACAAN, la aplicación efectiva de la legislación ambiental en cuestión se puede asegurar empleando una amplia gama de

medidas gubernamentales, incluidas las de la lista no exhaustiva del artículo 5 de dicho acuerdo. Este apartado ofrece información sobre las medidas

499. Cuando se presenta una denuncia ciudadana, la investigación puede derivar en sanción por la infracción cometida, para lo cual un inspector del MDDEP debe reunir pruebas de culpabilidad y entregarlas a la Procuraduría General del Departamento de Justicia de Quebec, que a su vez emite una notificación de violación al presunto infractor si considera que existen fundamentos suficientes para ello. Los inspectores del MDDEP no están facultados para imponer multas; sólo los jueces pueden hacerlo y en ese caso sólo hasta que los infractores son declarados culpables. Véase *“Le traitement des plaintes à caractère environnemental”*, MDDEP, en línea: MDDEP <<http://www.mddep.gouv.qc.ca/ministere/plaintes/plaintes-env.htm>>.

500. CPP, *supra* nota 497, artículo 160.

501. *Ibid.*, artículo 161.

502. *Ibid.*, artículo 187 y subsecuentes.

503. *Ibid.*, artículo 165.

504. *Ibid.*, artículo 163.

505. *Ibid.*, artículo 187. Este artículo contempla otras alternativas.

506. *Ibid.*, artículo 189.

507. *Ibid.*, artículo 188.

508. *Ibid.*, artículo 219.

509. *Ibid.*, artículo 201. Véase también SEM-02-003 (*Pulpa y papel*), Expediente de hechos (28 de junio de 2006), p. 150, sobre la legislación general de los medios de defensa: “Une instance pénale est entamée au moyen d’un constat d’infraction” conforme a la sección 144 del CPP. La sección 60 del CPP dispone que “los medios de defensa, las justificaciones y las circunstancias atenuantes generalmente aplicables en asuntos penales y criminales [...]”.

510. Véase *R. v. Sault Ste. Marie*, [1978] 2 R.C.S. 1299; *R. v. Wholesale Travel Group*, [1991] 3 R.C.S. 154 y *Alex Couture Inc. v. Piette* (1991), 5 C.E.L.R. (N.S.) 314, Tribunal de Segunda Instancia de Quebec, p. 327. En el asunto *Alex Couture*, iniciado de conformidad con el artículo 20 de la LQE, el Tribunal de Segunda Instancia resolvió que la legislación general sí otorgaba la defensa de diligencia debida.

siguientes listadas en el artículo 5 del ACAAN y tomadas por Quebec para asegurar la aplicación de sus leyes:

- procedimientos penales;

- inspecciones en la carretera y en talleres de reparación; y,
- programas de educación y medidas administrativas.

9.1 Comparación de las medidas de aplicación de la reglamentación antimanipulación en Quebec y en las otras provincias canadienses

242. Este apartado describe a grandes rasgos las medidas gubernamentales emprendidas por las otras provincias canadienses para evitar la manipulación de los sistemas anticontaminación de los vehículos y las compara con aquéllas adoptadas por Quebec.

243. La reglamentación antimanipulación ha estado vigente durante casi dos décadas en varias provincias de Canadá. Nueva Brunswick agregó en 1984 la revisión de los dispositivos de control de las emisiones a las inspecciones vehiculares anuales exigidas por su ley de seguridad vehicular y la reglamentación más reciente fue la promulgada en el Yukón en 1998. La mayor parte de la reglamentación antimanipulación para vehículos ligeros en Canadá se introdujo antes de la entrada en vigor del ACAAN en 1994, excepto en Ontario, Columbia Británica y el Yukón, en tanto que la correspondiente a los vehículos pesados surgió después del ACAAN, aunque en sólo tres provincias (Quebec, Ontario y Columbia Británica).

244. Existen en Canadá cuatro diferentes medidas principales para aplicar la reglamentación antimanipulación:

- programas obligatorios de inspección y mantenimiento de los sistemas de control de las emisiones para todos los vehículos (los programas pueden ser centralizados, descentralizados, híbridos o reforzados),
- programas de inspección de seguridad anuales o semestrales que incluyen revisión de los sistemas de control de las emisiones para verificar su cumplimiento, para vehículos anteriores a un año de modelo específico,
- evaluación del cumplimiento de leyes antimanipulación durante las inspecciones de seguridad para el registro de vehículos,

- inspecciones al azar en carreteras o talleres y pruebas de opacidad.

245. Las provincias canadienses han adoptado dos amplias perspectivas hacia la reglamentación antimanipulación con diversos efectos en el contenido de tales ordenamientos. Ciertas provincias consideran dicha reglamentación como medida de seguridad carretera, mientras que otras la integran a su legislación ambiental. Las provincias que adoptan la óptica de la seguridad carretera (como Columbia Británica y Nueva Brunswick) tienden a aplicar sus leyes a través de medidas de registro de vehículos nuevos, o en forma alterna bajo un programa anual o periódico de inspección de seguridad vehicular. El programa de Nueva Brunswick, por ejemplo, que exige la inspección de los sistemas de escape, forma parte de las directrices oficiales de la provincia para la seguridad vehicular mecánica. Quebec fue la primera provincia en abordar la antimanipulación desde el enfoque ambiental como medida para combatir la lluvia ácida. Con este enfoque (adoptado en Quebec, Ontario y el Yukón), la reglamentación antimanipulación se aplica generalmente (excepto en el Yukón) a través de un programa de I-M, ya sea para vehículos ligeros o pesados.

246. Los siguientes cuadros describen la legislación antimanipulación y las medidas para obligar a su cumplimiento por provincia. De las tres provincias del ACAAN, sólo Quebec la ha promulgado, ya que cabe señalar que las otras dos, Alberta y Manitoba, no cuentan con corredores de tránsito fuertemente contaminados. La legislación antimanipulación provincial y territorial se ilustra en ambos cuadros 10 y 11. El cuadro 9 corresponde a las provincias que firmaron el AIC.

Cuadro 9 Medidas antimanipulación para vehículos ligeros y pesados en las provincias firmantes del AIC

Provincias del AIC	Legislación o medida	Programa de aplicación
<p>Quebec</p> <p>1985 VL</p> <p>2006 VP</p>	<p>Reglamento sobre Calidad Atmosférica (artículos 96.1 y 96.2)</p> <p>Es ilegal retirar o manipular el equipo de control de las emisiones de los vehículos automotores ligeros</p> <p>Reglamento sobre Normas Ambientales para Vehículos Pesados (artículos 6, 7, 8)</p> <p>Es ilegal retirar o manipular el equipo de control de las emisiones de los vehículos automotores pesados</p>	<p>La aplicación a los vehículos ligeros se limita a denuncias o quejas de la ciudadanía. Los agentes de paz no realizan control aleatorio de los sistemas anticontaminación de los vehículos en circulación en las carreteras.</p> <p>Quebec ya no incluyó la inspección del convertidor catalítico al momento del registro de los vehículos,⁵¹¹ ni durante la realización de las inspecciones de seguridad periódicas (que ni siquiera se practican a los vehículos ligeros).</p> <p>No existen programas de I-M para vehículos ligeros (pero están en estudio).</p> <p>Programa PIEVAL (en la carretera) para vehículos pesados. Policías de caminos de Control de Vías Terrestres de Quebec (<i>Contrôle routier Québec</i> – CRQ, dependencia de la SAAQ) realizan inspecciones en la carretera. Si el vehículo no pasa una prueba de opacidad, se hace una segunda inspección en un establecimiento.</p>
<p>Manitoba</p>	<p>No cuenta con legislación antimanipulación para vehículos ligeros o pesados, pero la Ley de Tráfico en Autopistas – Reglamento de Inspección de Seguridad Vehicular (art. 1), de alcance provincial, exige que los vehículos estén equipados con convertidores catalíticos</p>	<p>No existen programas de I-M para vehículos ligeros o pesados.</p> <p>El Manual de Inspección Vehicular incluye la revisión del convertidor catalítico como parte de la inspección de seguridad para modelos 1995 en adelante. Un vehículo no pasa la inspección si el convertidor catalítico no está presente o ha sido retirado.</p> <p>Si el propietario no repara su vehículo, el permiso de registro se puede suspender, revocar o cancelar.</p>
<p>Alberta</p>	<p>No existe legislación antimanipulación</p>	

511. De esta forma, un vehículo declarado en situación de incumplimiento en Ontario puede ser vendido a un automovilista en Quebec y circular sin ningún problema por las carreteras de la provincia: *Memorando de aplicación del MDDEP, supra nota 46, p. 2.*

Cuadro 10 Medidas antimanipulación para vehículos ligeros y pesados en las demás provincias o territorios

Provincia o territorio	Legislación o medida	Programa de aplicación
Columbia Británica 1992 Vehículos ligeros 1999 Vehículos pesados	La Ley de Vehículos Automotores, en su capítulo 40 (Inspección y Mantenimiento de Vehículos Automotores), prohíbe sustituir por otra cosa un dispositivo de control de las emisiones defectuoso o ausente, incluido el convertidor catalítico. Reglamento sobre Normas de Emisiones de Vehículos de Trabajo Pesado a Diésel (art. 7): estipula lo mismo que la ley anterior.	La inspección ocular forma parte del programa de I-M, que se concentra en el tapón del tanque de la gasolina de todos los vehículos más la revisión del convertidor catalítico para los modelos 1988 y más recientes. No impone sanciones ni multas. Es necesaria una segunda inspección y la reparación para certificar el vehículo. El programa de I-M (centralizado) comprende pruebas de opacidad del humo en la carretera a vehículos considerados posibles emisores de altos volúmenes de contaminantes. Las pruebas a vehículos en circulación se realizan principalmente en el valle del bajo Fraser.
Ontario 1998 Vehículos ligeros	La manipulación es un delito regulado por la Ley de Protección Ambiental y el Reglamento 361/98 de Ontario.	La inspección ocular forma parte del programa de I-M; se centra en la integridad del tapón del tanque de la gasolina. Existe un programa descentralizado con pruebas realizadas por centros de prueba y reparación certificados propiedad de particulares. Patrullas carreteras especializadas en esmog también realizan inspecciones oculares.
Atlántico Nueva Brunswick 1984	Las provincias del Atlántico practican inspecciones de seguridad. La Ley de Vehículos Automotores (art. 235) y el Reglamento de Inspección Vehicular (art. 6(1) (g)) exigen la inspección del sistema de escape.	Inspecciones de seguridad, pero no existen programas de I-M para vehículos ligeros o pesados. Similares a Manitoba pero con un sistema de inspección anual. La versión revisada en enero de 2004 del Manual Oficial de Talleres de Inspección Vehicular de Nueva Brunswick recomienda rechazar el vehículo si un componente del sistema de escape está oxidado o deteriorado y si el sistema de control de las emisiones fue retirado, desactivado o alterado con respecto a su estado original.
Terranova 1988	Terranova: Ley de Tráfico en Autopistas (art. 192): Es ilegal retirar o modificar equipo y éste debe recibir mantenimiento.	
Nueva Escocia 1991	Ley de Vehículos Automotores (art. 200) y Reglamento sobre Normas de Equipo de Vehículos Automotores (art. 12[1] a [5]) de Nueva Escocia. Revisión antimanipulación para modelos de 1991 en adelante.	
Isla del Príncipe Eduardo (1990)	Ley de Tráfico en Autopistas (arts. 121 y 127[2][b]) y Reglamento sobre Inspección de Vehículos Automotores (art. 4[1][h]) de la Isla del Príncipe Eduardo	
Territorios Yukón 1998	Ley Ambiental y Reglamento sobre Emisiones a la Atmósfera (Parte 111, art. 8): Se prohíbe alterar el sistema de control de las emisiones a la atmósfera de los vehículos.	No existen programas de I-M para vehículos ligeros o pesados La Sección de Monitoreo e Inspecciones del Ministerio de Medio Ambiente de Yukón es responsable de su aplicación. No existe ningún mecanismo de inspecciones vehiculares sistemáticas. Quejas también pueden dar lugar a actos de aplicación.
Territorios del Noroeste y Nunavut	Ley de Vehículos Automotores (artículos 107, 128 y 130)	Los agentes de paz pueden realizar inspecciones en la carretera por razones de seguridad.

247. De las ocho provincias y territorios que cuentan con leyes antimanipulación para vehículos ligeros, a la fecha sólo Quebec y el Yukón no las aplican durante el proceso de registro de vehículos nuevos (que por lo demás no existe en Yukón) ni mediante alguna otra forma de inspección obligatoria.
248. La Resolución de Consejo 06-07 observó que la Parte “no indicó que la aplicación de un programa de inspección y mantenimiento de vehículos fuera un medio preferente para obligar al cumplimiento de las secciones 51 de la EQA [LQE, por sus siglas en francés] y 96.1 y 96.2 del RQA” (véase el apéndice 1).⁵¹² Es indudable que la legislación ambiental en

cuestión no le exige a Quebec elegir un método de aplicación en particular. En su mayoría, las medidas de aplicación empleadas por la Parte en las etapas iniciales de las leyes antimanipulación fueron procesos judiciales puntuales entablados a partir de pruebas reunidas fuera de cualquier programa sistemático de inspección o verificación. Las razones que llevaron a Quebec a recurrir a tales procesos se explican en el apartado 9.2.2 del expediente de hechos (véase el anexo 9). Parece ser que después de 1996, y en particular durante las etapas 1996-2001 y 2001-2005, los procesos judiciales no fueron el método principal empleado para la aplicación de la legislación ambiental en cuestión.

9.2 Enfoque de Quebec hacia la aplicación de su reglamentación antimanipulación

249. Este subapartado presenta los esfuerzos desplegados por la Parte para aplicar las leyes antimanipulación y hacer cumplir el requisito de que los

vehículos ligeros estén dotados de dispositivos anticontaminación en buen estado de funcionamiento.

9.2.1 Recursos financieros destinados a la aplicación de la legislación ambiental en cuestión

250. De acuerdo con la Parte, la División de Calidad del Aire del MDDEP fue creada en 2001 y está conformada por seis empleados de tiempo completo a quienes se encomendó la elaboración de un programa de I-M.⁵¹³ La Parte manifiesta que el equipo “continúa con sus reflexiones y actualiza los trabajos” iniciados en 1997 para la estructuración de un programa de I-M orientado a los vehículos ligeros, concentrándose en la instauración de un programa de I-M para vehículos pesados en el marco del proyecto Aires del Porvenir (*Un air d'avenir*).⁵¹⁴ Este equipo ahora forma parte de la Oficina de Cambio Climático. La Parte manifiesta que entre 2001 y 2003 se destinó un presupuesto de \$2 millones de dólares canadienses a la estructuración de un programa de I-M, pero no existe información sobre qué porcentaje de dicha cantidad se aplicó específicamente a la instauración de un programa para vehículos ligeros o a la aplicación de la legislación

ambiental en cuestión.⁵¹⁵ De acuerdo con la Parte, a la fecha en que presentó su Respuesta en febrero de 2005 el presupuesto de operación anual de la División de Calidad del Aire era de \$415,000 CAD.⁵¹⁶ El informe anual 2006-2007 no informa de ninguna acción relacionada con las emisiones de los vehículos ligeros.

251. La Parte suministró información suplementaria referente a los presupuestos de operación del MDDEP asignados a la aplicación de las leyes ambientales (véase el apéndice 6).⁵¹⁷ El presupuesto general destinado a investigación técnica y elaboración de reglas y reglamentos entre 2001 y 2008 fue de alrededor de \$460,200 CAD (para vehículos pesados). De 1997 a 2004 se destinaron aproximadamente \$631,300 CAD a la recopilación de datos, educación y movilización de participantes en el sector privado.⁵¹⁸ En cuanto a las asigna-

512. Resolución de Consejo 06-07, *supra* nota 12.

513. Respuesta, *supra* nota 9, p. 8; PACCCQ 2000-2002, *supra* nota 409. Estos recursos se asignaron a raíz de que el gobierno adoptó sus objetivos de cambio climático.

514. Respuesta, *supra* nota 9, p. 8; *Air 1*, *supra* nota 49; *Memorando ministerial de 2003*, *supra* nota 60.

515. Respuesta, *supra* nota 9, p. 7.

516. *Ibid.*, p. 8.

517. *Información suplementaria 2008*, *supra* nota 434.

518. PACCCQ 2000-2002, *supra* nota 409. De conformidad con la Medida 18, que se refiere a apoyar la sensibilización ciudadana y la creación de alianzas, el decreto 1270-2009 del gobierno de Quebec de fecha 2 de diciembre de 2009 destinó hasta \$C3 millones a la ALQPA por tres ejercicios fiscales, 2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012, para ejecutar el programa Aires del Porvenir creado para retirar de la circulación los vehículos más contaminantes de modelo anterior a 1985. Véase también “Programme national de mise à la ferraille de véhicules”, *Envi-*

ciones presupuestales para la aplicación de la legislación ambiental en cuestión, la Parte afirmó que no podía proporcionar un desglose de las cantidades precisas relacionadas con los artículos 19.1

y 51 de la LQE y 96.1 y 96.2 del RQA, ya que por la forma en que están elaborados sus presupuestos no es posible mostrar los fondos asignados a leyes ambientales específicas.⁵¹⁹

9.2.2 Procesos penales

252. La Parte indica que los artículos 96.6 del RQA y 109 de la LQE permiten el inicio de la acción penal por infracción de la legislación ambiental en cuestión. La Peticionaria argumenta que se han hecho menos de diez denuncias por violación de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA en los 19 años que han estado en vigor⁵²⁰ y precisa que se desconoce cuántas denuncias por violación concluyeron con sentencias condenatorias.⁵²¹ En su respuesta del mes de febrero de 2005, la Parte menciona un solo asunto pertinente vinculado a la legislación ambiental en cuestión: el asunto *Québec (A.G.) c. Tremblay*,⁵²² que concluyó en 1998.⁵²³ Posteriormente, la Parte proporcionó una lista de siete procesos penales más en los que se impusieron multas por infracción de los artículos 19.1 y 51 de la LQE y 96.1 y 96.2 del RQA entre 1991 y 1996.⁵²⁴ De 1996 a 2001 se hicieron dos inspecciones que únicamente derivaron en sendas investigaciones.⁵²⁵ En fecha más reciente, la Parte precisó que desde 2008 el Cuerpo de Policía de Quebec (*Sûreté du Québec*) intercepta vehículos modificados argumentando emisión excesiva de ruido. Al inspeccionar el sistema de escape para verificar la calidad del silenciador, los agentes aprovechan para comprobar que esté instalado el convertidor catalítico y si no lo está emiten un informe de infracción al artículo 96.1 del RQA, que prohíbe la utilización de un vehículo desprovisto de catalizador. De esta forma se han logrado 26 procesos judiciales entre agosto de 2008 y diciembre de 2010.⁵²⁶

253. La Parte asevera que resulta muy problemático reunir las pruebas necesarias para fundamentar una notificación por violación de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA y que, en su opinión, el asunto *Québec (A.G.) c. Tremblay* es un buen ejemplo de los raros contextos jurídicos en que es posible aplicar con eficacia los artículos 51 de la LQE y 96.1 y 96.2 del RQA.⁵²⁷

254. La Parte proporcionó la siguiente información acerca del caso *Tremblay*:

De conformidad con el Código de Procedimientos Penales de Quebec (R.S.Q. c. C-25.1), [...] en junio de 1998 se hizo entrega de una notificación de violación en el distrito judicial de Quebec [...] El 26 de agosto de 1996 o alrededor de esa fecha, André Tremblay retiró [...] un convertidor catalítico de un Chevrolet Corsica 1989 en violación al artículo 96.2 del Reglamento sobre Calidad Atmosférica (R.R.Q. 1981, c. Q-2, r.20), cometiendo así la infracción prevista por el artículo 109 de la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente de Quebec (R.S.Q. c. Q-2) y haciéndose acreedor a las sanciones establecidas en el artículo 96.6 del Reglamento mencionado.

[...] El demandado se declaró culpable [...] y el 14 de julio de 1998 pagó la cantidad de \$600 por concepto de \$500 de multa [la multa mínima por dicha infracción] más \$100 de costas.⁵²⁸

ronnement Canada, en línea: Environnement Canada <<http://www.ec.gc.ca/default.asp?lang=Fr&xml=5B400F8C-2A88-4E4B-BB75-A15BFF79D582>>.

519. Información suplementaria 2008, *supra* nota 434, p. 1.

520. Petición, *supra* nota 5, parágrafos 9 y 29.

521. *Ibid.*, parágrafo 5

522. *Québec (A.G.) c. Tremblay*, asunto n° Q006004-CA (1998); Respuesta, *supra* nota 9, p. 11.

523. La Parte manifiesta que “no es posible confirmar el número preciso de procesos penales iniciados para hacer cumplir los artículos 96.1 y 96.2 del *Règlement sur la qualité de l’atmosphère* desde 1985, ya que las estadísticas reunidas por los ministerios de Medio Ambiente y de Justicia de Quebec no tenían la intención de tabular el número de tales procesos iniciados al amparo de las estipulaciones de las diversas leyes o reglamentos. El nuevo sistema informático del Ministerio de Medio Ambiente instalado en 2003 ya contiene una función de ese tipo para los recursos intentados a partir de 2003” Respuesta, *supra* nota 9, p. 11.

524. *Constancias de infracción en virtud de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA*, *supra* nota 43. La lista contiene ocho infracciones en total que dieron lugar a la imposición de multas.

525. *Idem.*

526. Información suplementaria 2011, *supra* nota 45.

527. Respuesta, *supra* nota 9, p. 12.

528. *Idem.*

255. Este proceso penal se inició hasta que se reunieron las pruebas de manipulación pertinentes en un juicio civil basado en los mismos hechos y se remitió a la División de Investigaciones del MDDEP.⁵²⁹ El procedimiento no se derivó ni de una inspección en la carretera ni de una campaña de inspección, ni de una denuncia presentada por un particular o un taller. El infractor había sustituido el convertidor catalítico del automóvil por un resonador de cinco dólares comprado en un establecimiento de chatarra, a pesar de que había convenido en instalar un convertidor funcional antes de vender el vehículo al demandante, cosa que no hizo. El demandante presentó una demanda en su contra por incumplimiento del contrato de compraventa y el asunto se

resolvió a su favor, lo que llevó a la notificación de infracción en el proceso penal posterior.

256. En 2000, la División de Calidad del Aire del MDDEP examinó el problema de aplicación de la legislación ambiental en cuestión (véase el anexo 10)⁵³⁰ y llegó a la conclusión de que el nivel de aplicación de la ley podría atribuirse, entre otras cosas, a la dificultad para identificar plenamente a los infractores y para reunir pruebas suficientes para demostrar que un dispositivo no está en las “condiciones de operación” exigidas por el artículo 96.1 del RQA. De acuerdo con la carta del anexo 10, esto último se debe a que los reglamentos provinciales para vehículos ligeros no definen normas de emisiones contra las cuales evaluar un dispositivo.

9.2.3 Inspecciones en carreteras y talleres

257. Como se menciona en el apartado 9.1, Quebec no cuenta con ningún programa de inspección para vehículos ligeros que facilite la aplicación de la legislación ambiental en cuestión. La provincia posee un sistema de registro (matrícula) vehicular, que comprende inspecciones de seguridad obligatorias de los vehículos a registrar, mismas que se realizan en uno de los 149 talleres acreditados de la SAAQ, pero no incluyen la verificación del convertidor catalítico. La Guía de Evaluación Mecánica que los trabajadores de talleres acreditados de la SAAQ deben tomar como referencia establece que durante las inspecciones de seguridad se debe revisar el estado del sistema de escape (tubo, silenciador y resonador), pero no las emisiones contaminantes o el estado del convertidor catalítico.⁵³¹ Además, como Quebec no cuenta con un programa permanente de inspecciones de seguridad para vehículos ligeros (contrariamente a los vehículos pesados, para los que las inspecciones de seguridad periódicas son obligatorias), una vez que un vehículo ligero queda registrado en la provincia no vuelve a someterse a control de seguridad ni a análisis periódicos del sistema anticontaminación. En

el caso de los vehículos pesados, aunque la verificación del sistema anticontaminación ya no forme parte de la inspección periódica obligatoria a la que deben someterse, existe un programa de I-M específico para tal efecto.

258. Los agentes de paz ya no realizan controles aleatorios de los sistemas anticontaminación de los vehículos en las carreteras puesto que, de acuerdo con la Parte, la LQE no los autoriza a efectuar controles aleatorios para la aplicación de la citada ley en los vehículos ligeros que circulan en las carreteras.⁵³² En ese contexto, la Parte señaló que tales prácticas podrían configurarse como detención ilegal y violar las cartas de derechos y libertades canadiense y quebequense.⁵³³ La Parte explica que las estipulaciones generales que confieren facultades a los agentes de paz para realizar inspecciones carreteras en Quebec están contenidas en el artículo 636 del Código de Seguridad en Carreteras, según el cual los agentes de paz pueden interceptar vehículos al azar y proceder a su inspección para garantizar la aplicación del Código, pero no pueden hacerlo para controlar el cumplimiento de normas ambientales

529. *Éric Jean v. André Tremblay*, 200-32-008965-963.

530. *Memorando de aplicación del MDDEP*, *supra* nota 46, pp. 2 y 3.

531. SAAQ. *Guide de vérification mécanique*, Quebec, noviembre de 2002 [*Guía de inspección mecánica*], pp. 67 y 68. El sistema anticontaminación de un vehículo está compuesto por el tubo de escape, una sonda de oxígeno, el convertidor catalítico, el silenciador, el resonador y el mofle (extremo posterior del tubo).

532. Respuesta, *supra* nota 9, p. 14.

533. Constitución de 1982 (R.-U.), que es el anexo B de la *Loi de 1982 sur le Canada* 1982 (R.-U.), ch. 11; *Charte des droits et libertés de la personne*, L.R.Q., c. C-12. La Parte precisa que en 1972, cuando se introdujo el artículo 51 de la LQE, no había precedentes legales que interpretaran la intercepción al azar de vehículos automotores como detención ilegal (ni la *Charte canadienne des droits et libertés* (Partie 1 de la *Loi Constitutionnelle de 1982*) ni la *Charte québécoise des droits et libertés* quebequense no habían sido promulgadas en ese entonces). En contraste, los artículos 96.1 y 96.2 del RQA se promulgaron en 1985, después de la entrada en vigor de las dos cartas.

de la LQE, a menos que lo hagan mediante convenio entre el MDDEP y la SAAQ celebrado en virtud del artículo 519.65 del Código de Seguridad en Carreteras. Luego entonces, previo acuerdo entre el ministerio responsable y la SAAQ, los policías de caminos de la SAAQ —que son agentes de paz— pueden garantizar la aplicación de las leyes previstas en el artículo 519.65 del Código de Seguridad en Carreteras, entre las cuales figura la LQE. Sin embargo, el MDDEP aún no celebra ningún convenio referente a los vehículos ligeros y la legislación ambiental en cuestión, sino sólo con respecto a los pesados.⁵³⁴ No obstante, desde 2008 el Cuerpo de Policía de Quebec (*Sûreté du Québec*) intercepta vehículos modificados argumentando emisión excesiva de ruido. Al inspeccionar el sistema de escape para verificar la calidad del silenciador, los agentes aprovechan para comprobar que esté instalado el convertidor catalítico en aplicación del artículo 96.1 del RQA, que prohíbe la utilización de un vehículo desprovisto de catalizador.⁵³⁵ La Peticionaria no hizo comentarios sobre la legalidad de las inspecciones carreteras, pero sí aseveró que “la policía de Quebec no tiene responsabilidad alguna a este respecto y tampoco cuenta con la formación y el equipo necesario para verificar si los dispositivos anticontaminación de los vehículos ligeros que circulan en las carreteras de Quebec están en condiciones de funcionamiento.”⁵³⁶

259. El único medio de aplicación de la legislación ambiental en cuestión a los vehículos ligeros son los procesos penales basados en quejas o denuncias ciudadanas y en esas condiciones no es posible esperar un alto número de declaraciones de culpabilidad. A este respecto la parte menciona:

En efecto, ¿cómo podríamos someter a todos los vehículos de Quebec a un control sistemático de retiro o modificación de un sistema anticontaminante, de vehículos ligeros o pesados (en los casos en que deban estar equipados), y recabar los

elementos de prueba indispensables para la presentación de cargos penales?⁵³⁷

260. La División de Calidad del Aire del MDDEP señaló también en 2000⁵³⁸ que uno de los problemas para la aplicación de la legislación ambiental en cuestión reside en que son pocos los recursos destinados a esa tarea, refiriéndose en particular a la ausencia de una unidad especializada de dicha división que pueda inspeccionar vehículos en depósitos y talleres. Además, la Parte menciona en su respuesta la asignación de inspectores del MDDEP a los talleres para que verifiquen que los vehículos llevados para reparación o mantenimiento estén equipados con dispositivos en buenas condiciones.⁵³⁹ La Parte afirma que a falta de indicios sobre la existencia de una red organizada de talleres conocidos por retirar o modificar los dispositivos de control de la contaminación, sería necesario enviar inspectores a talleres seleccionados al azar u organizar campañas de inspección. La Parte concluye que los resultados inciertos de esta opción no justifican necesariamente los recursos financieros empleados.⁵⁴⁰
261. En su memorando de 2000,⁵⁴¹ la División de Calidad del Aire del MDDEP propuso como solución alterna y menos onerosa que el MDDEP exija a los automovilistas someter sus unidades a inspección del dispositivo anticontaminación como parte de un programa ya existente, como el que actualmente opera la SAAQ (matrícula). La propuesta menciona además que si el MDDEP celebrara un convenio con la SAAQ para restringir la circulación de los vehículos en situación de incumplimiento (en vez del objetivo actual de obtener sanciones penales), se liberaría al MDDEP de la carga de preparar y defender una acción legal y en este último caso correspondería a los propietarios objetar la decisión del establecimiento acreditado por la SAAQ de exigir la reparación de un vehículo

534. Respuesta, *supra* nota 9, p. 14: *Code de la sécurité routière*, L.R.Q., c. C-24.2, artículos 636 y 519.65. Véase: *Acuerdo MDDEP-SAAQ de 2006*, nota 427 *supra*. La información relativa a las inspecciones a vehículos pesados realizadas por CRQ (dependencia de la SAAQ) está en el Plan de Acción 2006 de la SAAQ, que en su página 14 incluye el objetivo de celebrar un convenio con el MDDEP entre 2006 y 2010 para implementar el PIEVAL. Los planes de acción de 2007 y 2008 de CRQ no confirman la celebración del convenio ni tampoco acción alguna emprendida por CRQ en relación con el PIEVAL. El 4 de agosto de 2009 el MDDEP y CRQ lanzaron la “*Opération boucane 2009*” [*Operación humo 2009*]; véase “*Vérification des émissions polluantes des véhicules lourds; lancement de l’opération Boucane 2009*”, comunicado de prensa, MDDEP (4 de Agosto 2009), en línea: MDDE <<http://www.mddep.gouv.qc.ca/Infuseur/communiquer.asp?no=1549>>.

535. *Información suplementaria 2011*, *supra* nota 45.

536. Petición, *supra* nota 5, p. 2.

537. Respuesta, *supra* nota 9, pp. 13-14.

538. *Memorando de aplicación del MDDEP*, *supra* nota 46, p. 2.

539. Respuesta, *supra* nota 9, p. 14.

540. *Idem*.

541. *Memorando de aplicación del MDDEP*, *supra* nota 46, p. 2.

en situación de incumplimiento. La División de Calidad del Aire también recomendó al MDDEP analizar la reforma del artículo 96.1 del RQA a fin de incluir normas de emisiones vehiculares, para que las aplicaran los centros de inspección mecánica certificados por la SAAQ. A la fecha de redacción del presente, estas recomendaciones no se habían atendido.

262. La Parte destaca la problemática enfrentada por estados y provincias vecinas en la aplicación de programas similares y señala las “dificultades para estructurar un programa de I-M para vehículos ligeros”. De acuerdo con la Parte, en la creación de dicho programa se tendrían que tener en cuenta “la experiencia de Estados Unidos” y “las restricciones socioeconómicas”,⁵⁴² así como la evolución tecnológica en los métodos de medición de las emisiones vehiculares, como los sistemas OBD II.⁵⁴³
263. Con respecto a las restricciones socioeconómicas, la Parte cita un informe de 2001 del Consejo Nacional de Investigación de Estados Unidos titulado *Evaluating Vehicle Emissions Inspection and Maintenance Programs* (el “Informe del NRC”),⁵⁴⁴ en el que se llegó a la conclusión de que aun cuando los programas de I-M son esenciales para mantener la calidad del aire, pueden dar lugar a desafíos socioeconómicos porque es muy probable que los vehículos que generen la mayor cantidad de emisiones sean propiedad de personas de escasos recursos económicos.⁵⁴⁵ De acuerdo con la Parte, para que un programa de I-M goce de aceptación social y política debe subsanar esta posible falta de equidad otorgando incentivos y ayuda para que los propietarios de vehículos altamente contaminantes puedan hacerles las reparaciones necesarias.⁵⁴⁶
264. El Informe del NRC de Estados Unidos indica que el costo de reparación promedio de un vehículo que no pasa las inspecciones es sumamente variable, dependiendo del programa de I-M. En Estados Unidos, la respuesta de los estados ha sido otorgar exenciones parciales a ciertos vehículos una vez que se eroga cierta cantidad mínima en reparaciones, aunque por supuesto este enfoque limita las posibles mejoras en la calidad del aire. El Informe del NTC de Estados Unidos sugiere que un mejor enfoque sería ofrecer subsidios para la reparación o un seguro para reparaciones y en general ampliar el alcance de los programas de asistencia social.⁵⁴⁷ La Parte indica que Quebec está considerando estas soluciones alternas, junto con la instauración de un programa de I-M restringido a los vehículos de segunda mano. De acuerdo con la Parte, esta última opción promovería la eliminación de vehículos contaminantes, ya que los propietarios tendrían que elegir entre reparar perfectamente sus vehículos o convertirlos en chatarra.⁵⁴⁸ La Parte precisa que este programa de I-M restringido podría aplicarse junto con un programa de incentivos o de ayuda.
265. El segundo problema mencionado por la Parte que se debe tener en consideración al elaborar un programa de I-M es el requisito tecnológico vigente desde 1998 (y 1996 en Estados Unidos) de que los vehículos ligeros estén equipados con sistemas OBD II. La Parte hace la observación de que la prueba de las emisiones del tubo de escape ya no es el método más apropiado para medir las emisiones de todos los vehículos; en su opinión, un programa de I-M con base en dichas emisiones requeriría de cientos de aparatos fijos (a un costo de \$60,000 CAD cada uno) y la creación de una red de instalaciones de inspección, cuya puesta en funcionamiento tomaría por lo menos dos años.⁵⁴⁹ La Parte también señala que esta prueba se está volviendo obsoleta, dado el uso difundido de sistemas OBD II que ahora alertan al propietario del vehículo cuando es necesario reparar partes defectuosas.
266. La Parte asevera que la mayoría de las provincias y estados de América del Norte que cuentan con programas de I-M están sustituyendo la prueba de

542. Respuesta, *supra* nota 9, p. 9.

543. *Ibid.*, p. 9.

544. *Informe del NRC de Estados Unidos*, *supra* nota 37, pp. 5 y 184. Este informe se cita en la Respuesta, *supra* nota 9, p. 9, así como en la *Información suplementaria 2008*, *supra* nota 434, p. 5. El MDDEP cita otra fuente de información relativa al problema socioeconómico de los actuales programas de I-M: “Cars and Light Trucks, Inspection & Maintenance (I/M) – Program Evaluations”, United States Environmental Protection Agency (EPA), en línea: EPA <<http://www.epa.gov/oms/epg/progeval.htm>>.

545. *Informe del NRC de Estados Unidos*, *supra* nota 37, p. 184.

546. Respuesta, *supra* nota 9, p. 8.

547. *Idem.*

548. *Idem.*

549. *Idem.*

emisiones del tubo de escape por la OBD, y cita a Ontario y Columbia Británica como ejemplos.⁵⁵⁰ Explica además que la prueba OBD sería menos costosa que la de las emisiones del tubo de escape, ya que se podría realizar en instalaciones ya existentes utilizando un aparato portátil que cuesta menos de \$500 CAD. El costo de cada prueba sería del orden de \$15 CAD, en vez de los \$40 CAD que cuesta la de emisiones. La Parte estimó (en 2005) que para 2007 82% de los vehículos ligeros contarían con el equipo necesario para la prueba OBD y partiendo de estas cifras concluyó que la del tubo de escape resultaría inadecuada para la mayoría de los vehículos. Agregó que un programa de I-M apropiado para los vehículos ligeros quebequeses debía estructurarse en dos partes: 1) prueba OBD sistemática para modelos recientes y 2) prueba de emisiones del tubo de escape a escala limitada para los modelos anteriores a 1996, que posiblemente sólo se aplicaría a los vehículos usados.⁵⁵¹ La Peticionaria recomendó este mismo enfoque en su Informe Air 1 presentado al MDDEP.⁵⁵² El Informe del NRC de Estados Unidos mencionó también que, con los nuevos avances tecnológicos, el sistema OBD promete acelerar considerablemente el proceso de inspección vehi-

cular, con el consecuente ahorro de tiempo y dinero.⁵⁵³ Sin embargo, la Parte señala cierto aspecto de los actuales protocolos de pruebas OBD que se dice presentan problemas no resueltos.⁵⁵⁴

267. Por último, la Parte asevera que los vehículos pesados se han convertido en un problema todavía mayor que los ligeros⁵⁵⁵ y, ante esta situación, concluye que en cuanto a los vehículos ligeros:

[...] el ministerio prefiere orientar sus acciones futuras en función de los cambios tecnológicos, jurídicos y sociales que han ocurrido a partir de 1985, con el fin de evitar las serias dificultades que se han enfrentado en la aplicación de diversos programas estadounidenses, en los cuales en algunos casos se ha optado por la suspensión temporal del programa.⁵⁵⁶

268. Aunque a la fecha no existe ningún programa de I-M para vehículos ligeros, la Parte indica que se está analizando esta medida, pero sin precisar las modalidades:

[...] no se ha determinado la modalidad que podría adoptar un posible programa para vehículos ligeros [...] el MDDEP está a la espera de las recomendaciones del comité asesor.⁵⁵⁷

9.2.4 Programas educativos y medidas administrativas

269. Más allá de la aplicación de la legislación ambiental en cuestión siguiendo los métodos antes mencionados, Quebec también ha tomado diversas medidas de carácter educativo y administrativo, como las campañas de inspección voluntaria, orientadas a sensibilizar a la ciudadanía respecto de la contaminación generada por los vehículos automotores y sus efectos en la calidad del aire y repercusiones en la salud.

270. La Parte manifiesta que el MDDEP, en colaboración con otras instituciones, ha llevado a cabo actividades educativas para la aplicación de la

legislación ambiental en cuestión. Estas actividades están dirigidas a diversos sectores, como el público en general, automovilistas, asociaciones automovilísticas y propietarios de talleres de reparación. Según la Parte, las actividades motivan a los propietarios a dar mantenimiento apropiado a los aparatos anticontaminación de sus vehículos. En este apartado se proporciona una lista de algunas de las actividades educativas emprendidas por Quebec, aunque no de sus respectivas fechas.

- realización de un video educativo con información de antecedentes dirigido a los mecánicos de talleres de reparación,

550. Para realizar la prueba el inspector conecta un dispositivo al sistema OBD del vehículo; el dispositivo extrae la información registrada en el sistema y determina si éste está en condiciones de comprobación. Después se procede a la prueba OBD y se verifican los diversos componentes del sistema. En la mayoría de los casos, si el vehículo no pasa esta prueba, se aplica la del tubo de escape. Véase "Inspection Info - Description of the Tests; On-Board Diagnostic (OBD) Test", *AirCare*, en línea: <http://www.aircare.ca/inspinfo-desc-obd.php>.

551. Respuesta, *supra* nota 9, p. 10.

552. *Air 1*, *supra* nota 49, p. 74.

553. *Informe del NRC de Estados Unidos*, *supra* nota 37, p. 43.

554. Respuesta, *supra* nota 9, p. 10.

555. *Idem*.

556. *Ibid.*, p. 17.

557. *Información suplementaria 2009*, *supra* nota 63, p. 11.

- visitas del MDDEP a instalaciones de capacitación de mecánicos y elaboración de un folleto, y
- colaboración del MDDEP con la Comunidad Urbana de Montreal (MUC, actualmente CMM) en la preparación de un cuestionario para medir los efectos de la reglamentación relativa a los automóviles.

271. El MDDEP también emprendió ciertas medidas administrativas como talleres y clínicas de inspección voluntaria de vehículos, de 1988 a 1991 y en 1997-1998, que tenían como finalidad diagnosticar el estado del parque vehicular quebequense. La realización de dos campañas de inspección en 1988 y

1991⁵⁵⁸ abarcaron 1,500 vehículos, en tanto que con los talleres organizados por la AQLPA (es decir, la Peticionaria) en 1997-1998 a través del proyecto piloto Aires del Porvenir se revisaron aproximadamente 7,200 automóviles quebequenses.⁵⁵⁹ De acuerdo con la Parte, el análisis de los resultados de las clínicas de inspección de 1997 y 1998 lleva a la conclusión de que la tasa de incumplimiento descendió ligeramente a 16%, en comparación con las tasas registradas por el MDDEP de 1988 a 1991.⁵⁶⁰ La Parte concluye que el ligero descenso se debió quizás a la mejoría en la confiabilidad mecánica de los sistemas anticontaminantes.

9.3 Otras medidas de reducción de las emisiones tomadas por Quebec

272. La Parte manifiesta que Quebec ha emprendido otras iniciativas para reducir las emisiones del sector transporte y proporciona una lista de sitios en Internet que describen otras medidas a las que se les ha dado preferencia para reducir las emisiones y mejorar la calidad del aire.⁵⁶¹ No todas estas medidas son ordenadas por el artículo 51 de la LQE, pero algunas pueden vincularse al artículo 53 de la misma ley. Dos de estas medidas, de naturaleza legislativa y discutidas en el apartado 8.2 de este expediente de hechos, fueron el Reglamento sobre Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de los Vehículos Automotores⁵⁶² y la Ley sobre Productos de Petróleo⁵⁶³ y su reglamento.

273. Entre las otras medidas de reducción de las emisiones la Parte menciona las de naturaleza fiscal, que incluyen el reembolso parcial del impuesto sobre venta de Quebec en caso de compra de vehículos híbridos y el cobro de derechos suplementarios a los propietarios de vehículos con alto consumo de

combustible; por ejemplo, derechos de matrícula adicionales a los vehículos con cilindrada alta (de cuatro litros o más) de modelo 1996 y posteriores.⁵⁶⁴

274. Asimismo, la Parte indica que en 2008 la AEÉ presentó un plan general de eficiencia energética y nuevas tecnologías a la Dirección de Energía de Quebec (*Régie de l'énergie de Québec*).⁵⁶⁵ Los planes para los vehículos ligeros comprenden un programa de incentivos para la compra de automóviles nuevos con bajas emisiones, capacitación de conductores para que adopten prácticas de eficiencia energética y programas que promueven el mantenimiento y la reparación de vehículos existentes y el consumo de combustible.⁵⁶⁶ En 2009, la AEE decidió destinar recursos al apoyo de un proyecto orientado a reducir el consumo de combustible de los vehículos pesados.⁵⁶⁷ Quebec también se comprometió a invertir en un proyecto piloto sobre vehículos eléctricos de baja velocidad.⁵⁶⁸

558. Respuesta, *supra* nota 9, pp. 15 y 16.

559. *Ibid.*, p. 15.

560. Las normas utilizadas para definir la tasa de no-conformidad fueron las normas de emisión de hidrocarburos (HC) y monóxido de carbono (CO) establecidas por Environnement Canada durante las clínicas de inspección en 1991: *Air 1*, *supra* nota 49, pp. 25 y 28.

561. *Información suplementaria 2008*, *supra* nota 436, pp. 6-8.

562. *Reglamento sobre Emisiones de GEI de los Vehículos Automotores*, *supra* nota 474.

563. *Ley sobre Productos de Petróleo*, *supra* nota 464.

564. *Idem.*

565. Agence de l'efficacité énergétique (AEÉ), *Plan d'ensemble en efficacité énergétique et nouvelles technologies 2010* (Quebec: AEÉ, 2008), en línea: AEÉ <http://www.efficaciteenergetique.mrnf.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/plan_ensemble_2007-2010_vamendee.pdf>, presentado a la Administración de Energía de Quebec (*Régie de l'énergie du Québec*) el 31 de julio de 2008.

566. *Información suplementaria 2008*, *supra* nota 434, p. 7.

567. *PACCQ 2006-2012*, *supra* nota 435. Medida Núm. 20, p. 47; véase "Technoclimat", Ministère des ressources naturelles et de la faune du Québec (MRNF), en línea: MRNF <<http://www.aee.gouv.qc.ca/innovation-technologique/technoclimat/>>.

568. *Información suplementaria 2008*, *supra* nota 434, p. 7.

275. En los ámbitos municipal y local se han tomado medidas de sensibilización ciudadana como el lanzamiento de la campaña “Apaga el motor” (*Coupez le moteur*), para desalentar la marcha en ralentí.

porte “verde”.⁵⁶⁹ Quebec promueve en las empresas el apoyo a medidas de transporte como la implantación de programas de automóviles compartidos. Por último, la Sociedad de Transporte de Montreal (*Société de transport de Montréal, STM*) promueve el transporte colectivo como medida alterna para reducir las emisiones vehiculares,

276. Entre las medidas que promueven alternativas a la utilización de vehículos automotores, el MDDEP creó un sitio en Internet para jóvenes que difunde información sobre medidas ambientales y trans-

teniendo como valores fundamentales la calidad del aire y el desarrollo sustentable, entre otros. Hace poco el STM informó un incremento de 5.35% en el número de pasajeros, que según sus cálculos generó una reducción de 41,500 toneladas métricas de GEI y un beneficio equivalente al retiro de 7,300 vehículos de la circulación.⁵⁷⁰

10. Descripción general de los programas de I-M para vehículos pesados en Canadá y Quebec

277. El PIEVAL es una medida que Quebec tomó hasta después de que el Secretariado recibiera la Petición en 2004; por otra parte, la Peticionaria no hizo ninguna aseveración relacionada con las emisiones de dichos vehículos. Además, la Parte reconoció que el PIEVAL no es una medida de aplicación de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA, sino que manifestó

que el artículo 51 de la LQE se aplicaba también a los vehículos pesados y en consecuencia el programa constituía una medida de aplicación de dicho artículo.⁵⁷¹ El Consejo ordenó al Secretariado incluir en el expediente de hechos los antecedentes, el contexto y el desarrollo del PIEVAL.⁵⁷²

10.1 Diferentes programas de I-M de vehículos pesados existentes en Canadá

278. Los tres programas de I-M para vehículos pesados que a la fecha operan en Canadá se aplican en provincias con zonas altamente contaminadas comprendidas en el PGE emitido por el CCME en 1990: Quebec (PIEVAL), Columbia Británica (*AirCare*) y Ontario (*DriveClean*).

279. Para definir el contexto, el CCME divide los vehículos pesados en tres amplias categorías, dependiendo de su peso.⁵⁷³ La mayoría de las unidades con peso nominal bruto (PNB) entre 3,855.6 y 6,400 kg consumen gasolina y se utilizan sobre todo en ámbitos urbanos. Los vehículos con PNB entre 6,400 y 11,800 kg se dividen además por tipo de combustible (gasolina o diésel), se destinan a usos variados y se les encuentra tanto en ámbitos urbanos como en los grandes corredores de trans-

porte. Los vehículos con PNB de más de 11,800 kg son casi siempre camiones a diésel y se utilizan para el transporte de largas distancias.⁵⁷⁴ La legislación de Quebec considera a los vehículos con masa neta superior a 3,000 kg (y desde el 31 de diciembre de 2010, con peso nominal bruto a partir de 4,500 kg) como vehículos pesados y los divide en las tres categorías antes mencionadas (excepto una parte de la primera a partir del 31 de diciembre de 2010).

280. Los programas de I-M para vehículos pesados (que en la práctica se aplican principalmente a los vehículos a diésel) son diferentes a sus similares para vehículos ligeros. Los primeros varían en sus métodos analíticos e incluso en los niveles de emisiones máximas establecidos para determinar si un

569. *Ibid.*, p. 9. Véase también *PACCQ 2006-2012*, *supra* nota 435.

570. Société de transport de Montréal (STM), “Les effets structurants de la Politique québécoise du transport collectif, avril 2006 à 2009”, édition spéciale de *La STM en mouvement* (Automne 2009).

571. *Información suplementaria 2008*, *supra* nota 434.

572. Resolución de Consejo 06-07, *supra* nota 12.

573. *Código de Prácticas para VP de 2003*, *supra* nota 342, p. 3.

574. *Idem*.

vehículo reprueba o pasa una prueba (los “valores admisibles”).⁵⁷⁵ En cuanto a los métodos analíticos, el tamaño, la potencia en caballos de fuerza y la configuración de los ejes de los vehículos pesados son muy variables, lo que dificulta la fabricación de dinamómetros que sirvan para todos ellos, pero aún así se utilizan dinamómetros para evaluar los componentes de las emisiones distintos al humo.⁵⁷⁶ En la mayoría de los casos se miden las emisiones de NO_x, CO y HC.⁵⁷⁷ Por lo general, los programas de inspección de las emisiones y mantenimiento de vehículos incluyen uno o dos procedimientos de prueba, como la prueba de emisiones de humo sin dinamómetro, la de emisiones en marcha lenta sin dinamómetro para motores que no son a diésel y la inspección ocular de los componentes.⁵⁷⁸

281. El programa de Quebec, sobre el que se abundará en el subapartado siguiente, incluye una prueba en la carretera o la autopista, seguida por una prueba más, en caso necesario, en un establecimiento de pruebas reconocido. Esta prueba la pueden realizar policías de caminos de CRQ (dependencia de la SAAQ) o inspectores del Ministerio de Transporte de Quebec o del MDDEP en puestos de control, en centros de revisión aduanal, en la carretera o en cualquier otro sitio siempre que no se afecte la circulación.⁵⁷⁹ Las inspecciones normalmente se hacen al azar, es decir, no se avisa con anticipación del lugar ni la fecha en que se van a practicar.⁵⁸⁰ Si los policías o inspectores sospechan, al observar los vehículos que se aproximan al sitio de pruebas, que un vehículo emite cantidades excesivas de humo, lo seleccionan para la prueba de opacidad con base en su experiencia y en resultados de pruebas anteriores, considerando además tipo, marca y modelo del vehículo pesado.⁵⁸¹ La prueba a lo largo de las carreteras se aplica a todos los vehícu-

los pesados a diésel, cualquiera que sea el lugar del que provengan. La inspección incluye una prueba de humo⁵⁸² y si un vehículo no la pasa se le puede imponer una multa, que con frecuencia se condona o reduce si el propietario comprueba dentro de un plazo especificado (normalmente de 30 a 60 días) que la causa ya fue corregida. En algunos casos se puede revocar el registro vehicular si las reparaciones requeridas no se hacen dentro del plazo señalado o si el vehículo es reincidente. La prueba al azar en la carretera no genera ningún cargo para el operador.⁵⁸³

282. Con los programas *DriveClean* de Ontario y *Air-Care* de Columbia Británica estas provincias aplican un programa de I-M periódico a los vehículos pesados que se caracteriza por la realización de pruebas regulares, cada año o dos, en instalaciones fijas o permanentes, como instalaciones de mantenimiento de flotillas o sitios de inspección centralizados.⁵⁸⁴ En estos casos es común exigir que el vehículo pase la prueba de humo para que se renueve el registro. A menos que se demuestre que el vehículo no genera grandes cantidades de emisiones, se le niega el registro. Es frecuente que a los vehículos de dos, tres o cuatro años de antigüedad se les exima del requisito de someterse a pruebas periódicas, dada la baja probabilidad de que los vehículos recientes sean grandes emisores,⁵⁸⁵ pero aún así deben someterse a pruebas al azar en la carretera en los lugares en donde existan estos programas.
283. El cuadro 11 contiene información del funcionamiento y las características principales de los tres programas de I-E de vehículos pesados vigentes en Canadá:

575. *Ibid.*, p. 26. Todas las pruebas de emisiones a vehículos pesados requieren un conjunto de valores admisibles o normas de I-M. El Código explica que, a la fecha, la única prueba de I-M a vehículos pesados para la que se han establecido valores admisibles de aceptación general es la prueba de emisiones de humo SAE J1667. Estos valores deben revisarse con regularidad y ajustarse según sea necesario en todo el país y reflejar diferencias entre años de modelo.

576. *Idem.*

577. Environnement Canada, *État de l'inspection des émissions et de l'entretien des véhicules lourds au Canada et aux États-Unis: rapport final* (Gatineau: Environnement Canada, 2000). [*Estado de I-M de los VP*].

578. *Código de Prácticas para VP de 2003*, *supra* nota 342, p. 24. *Estado de I-M de los VP*, *supra* nota 577.

579. *Estado de I-M de los VP*, *supra* nota 577.

580. *Idem.*

581. *Idem.*

582. *Idem.*

583. *Idem.*

584. *Código de Prácticas para VP de 2003*, *supra* nota 342, p. 15.

585. *Estado de I-M de los VP*, *supra* nota 577.

Cuadro 11 Programas de inspección de vehículos pesados de Columbia Británica, Ontario y Quebec

Provincia	Prueba	Método de inspección	Valores admisibles	No aprobación de la prueba
Columbia Británica Programa AirCare	Prueba en la carretera, procedimiento J1667	En la carretera, al azar y periódica:	40-55%	Periódica: Los vehículos pesados que no sean reparados en el plazo de 30 días corren el riesgo de perder su registro.
1998 Alcance provincial Vehículos con peso nominal bruto vehicular (PNBV) entre 3,856 y 5,000 kg	Sin costo.	Estadísticas del número de vehículos pesados inspeccionados por año: 2001: 40,346 2002: 34,343 2005: n/d 2006: n/d		Vehículos foráneos: Se envía una notificación a autoridad emisora de la matrícula. No se otorgan exenciones del costo de reparación.
Ontario Programa DriveClean	Prueba en la carretera, procedimiento J1667 (diésel)	En la carretera: al azar y periódica ⁵⁸⁶	40-55%	Periódica: Se niega el registro. Al momento de la venta el vehículo debe pasar una prueba.
2000 Alcance provincial Vehículos de más de 4,500 kg Los vehículos de los tres modelos más recientes están exentos.	Prueba en ralentí de dos velocidades en sitios reconocidos. Sin costo.	Inspección de vehículos pesados y reducción de PM ₁₀ en toneladas métricas ("T"). ⁵⁸⁷ 2000: 122,718 y 415 T 2001: 125,223 y 483 T 2002: 136,837 y 193 T Pruebas periódicas por contratistas en sitios descentralizados. Contratistas operan unidades de pruebas móviles.		En la carretera: las multas varían entre \$305 y \$450 dólares canadienses. Las multas pueden ser acumulables (por ejemplo, \$305 CAD por no pasar la prueba en la carretera más \$450 CAD por manipulación). No hay límite al número de multas por año. No se otorgan exenciones del costo de reparación.
Quebec PIEVAL	Control carretero de vehículos a diésel siguiendo el procedimiento J1667, realizado por policías de caminos de Control de Vías Terrestres (CRQ, dependencia de la SAAQ)	2006: 600 2007: 690 2008: 741	Aplicación gradual: (2006-2008) 45-60%	Las multas fluctúan entre: \$300 y \$1200 y \$100 y \$400 dólares canadienses dependiendo de la infracción
2006 Vehículos de más de 3,000 kg (a partir del 31 de dic. de 2010, con PNB a partir de 4,500 kg). A partir del 1 de mayo de 2011 se aplica también a los vehículos registrados fuera de Quebec. ⁵⁸⁸	Sin costo	Procedimiento de prueba estática de dos velocidades para vehículos a diésel, según año de modelo 18 talleres acreditados por el MDDEP en 2007 (32 en 2009).	(2009) 40-55%	Multas por remoción o manipulación (\$750 a \$3,000 dólares canadienses) Sin vinculación con el sistema de registro. No se otorgan exenciones del costo de reparación.

586. Informe Pacífico de 2003, supra nota 40, p. 28.

587. G.W. Taylor Consulting, *Drive Clean Program Emissions Benefit Analysis and Reporting-Heavy Duty Vehicles* (2003). Estas cifras incluyen a todos los vehículos pesados, tanto a gasolina como a diésel.

588. Comunicado de prensa del MDDEP, supra nota 289.

10.2 Descripción del PIEVAL

284. Quebec adoptó el Reglamento del PIEVAL en diciembre de 2005, en ejercicio de las facultades que le confiere el artículo 53 de la LQE.⁵⁸⁹ El Reglamento del PIEVAL entró en vigor el 1 de junio de 2006 (véase el anexo 11) y establece normas de emisiones máximas para diversos contaminantes emitidos por vehículos pesados y requisitos aplicables al equipo anticontaminación, además de contener información para obtener la acreditación de establecimientos y sobre las diversas sanciones.
285. El Código de Prácticas para Programas de Inspección de Emisiones y Mantenimiento de Vehículos Pesados de 2003 del CCME⁵⁹⁰ menciona que, de los diversos parámetros de un programa de I-M, dos de los más importantes son el tipo de programa y los procedimientos de inspección. En cuanto a estos dos últimos parámetros, los programas se dividen en dos grandes categorías: los que buscan reducir el humo visible únicamente y los que buscan reducir PS, contaminantes gaseosos y también el humo visible.⁵⁹¹ De acuerdo con la Parte, Quebec hasta ahora ha optado por instrumentar un programa de inspección en la carretera para la reducción de humo visible, PS y contaminantes gaseosos de los vehículos pesados a diésel y también a gasolina.⁵⁹² En consecuencia, el PIEVAL está orientado a los VP equipados con motores ya sea a diésel o a gasolina (aunque cerca de 90% de todos los vehículos pesados utilizan diésel)⁵⁹³ y establece parámetros de pruebas diferentes en función de estos dos tipos de motor.
286. El Reglamento del PIEVAL aplica a todos los vehículos pesados de más de 3,000 kg (a partir del 31 de diciembre de 2010, a aquellos con PNB de 4,500 kg o más) registrados en Quebec (al sur del paralelo 55°), y a partir del 1 de mayo de 200 también a los registrados fuera de la provincia.⁵⁹⁴ El reglamento obliga a dotar de dispositivos anticontaminación a todos los vehículos pesados, prohíbe su modificación y establece normas de calidad para los dispositivos de reemplazo.⁵⁹⁵ Por último, el reglamento dispone que el equipo anticontaminación debe ser revisado para verificar que los vehículos pesados que circulan en Quebec cumplan con las normas de emisiones.⁵⁹⁶
287. El MDDEP celebró un acuerdo con la SAAQ para la aplicación del nuevo reglamento,⁵⁹⁷ en virtud del cual policías de caminos de CRQ instrumentan las normas reglamentarias relacionadas con el Código de Seguridad en Carreteras y otras leyes quebecuenses,⁵⁹⁸ y como parte de sus tareas interceptan e inspeccionan los vehículos, los documentos y las bitácoras diarias de los conductores para verificar el cumplimiento de la ley. Dichos funcionarios gozan de las mismas facultades que los agentes de paz para aplicar el Código de Seguridad en Carreteras y varias leyes relacionadas con

589. *PIEVAL del MDDEP, supra* nota 175; *Reglamento del PIEVAL, supra* nota 57. El artículo 53 de la LQE establece lo siguiente: “El gobierno de Quebec puede adoptar reglamentos aplicables a todo o parte del territorio de la provincia a efecto de:
a) clasificar los vehículos automotores y los motores, a fin de regular su uso y eximir ciertas clases de la aplicación de la presente ley y de los reglamentos;
b) prohibir o limitar el uso de ciertas clases de vehículos automotores o de motores, a fin de prevenir o reducir la emisión de contaminantes a la atmósfera;
c) determinar la forma de uso y mantenimiento de ciertas clases de vehículos automotores o de motores, así como prescribir, en su caso, la instalación de dispositivos de purificación de acuerdo con las especificaciones que el propio gobierno señale y prever la inspección de tales dispositivos...”

590. *Código de Prácticas de 2003, supra* nota 342.

591. *Ibid.*, p. 7.

592. *Información suplementaria 2009, supra* nota 63, p. 11. Véase también *Reglamento del PIEVAL, supra* nota 57, art. 12 y 14.

593. *Memorando ministerial de 2003, supra* nota 60, p. 1.

594. *PIEVAL del MDDEP, supra* nota 175. Después de que se instauró el PIEVAL, Quebec modificó su definición del término “vehículos pesados” en función de su peso real. Esta provincia definía los VP de acuerdo con su masa neta, mientras que las otras utilizan el peso nominal bruto vehicular (PNBV). Después de la entrada en vigor de la modificación el 31 de diciembre de 2010, los vehículos con PNBV de 4,500 kg o más, de acuerdo con la especificación del fabricante, son considerados legalmente como vehículos pesados y por tanto están sujetos al PIEVAL. Esta nueva definición es compatible con la de todas las demás provincias y estados de América del Norte. Para la aplicación del PIEVAL a los vehículos registrados fuera de Quebec, véase *Comunicado de prensa del MDDEP, supra* nota 289.

595. El artículo 7 del *Reglamento del PIEVAL, supra* nota 57, prohíbe el retiro o modificación de un dispositivo o sistema de control de la contaminación.

596. *Idem.*

597. *Estudio de emisiones de los VP en 2007 (MDDEP), supra* nota 65, p. 7.

598. “Véhicules lourds: Foire aux questions”, SAAQ, en línea: SAAQ <http://www.saaq.gouv.qc.ca//faq/faq_lourds.php>.

- el transporte carretero⁵⁹⁹ y también tienen las mismas facultades que los policías especiales para aplicar en Quebec la Ley del Servicio de Auto-transporte por Empresas Foráneas (L.R.C. (1985), c. 29 (3^e suppl.)). Las intercepciones y revisiones se pueden realizar en puntos de control o en cualquier otro lugar de la red carretera.⁶⁰⁰ Las inspecciones del PIEVAL, como ya se indicó, no se hacen necesariamente al mismo tiempo que las de seguridad.
288. Los policías de caminos de CRQ están capacitados para practicar inspecciones de control de las emisiones en las carreteras; esta dependencia es la que selecciona al personal designado para realizar esta tarea en cada región.⁶⁰¹ Si se observa un VP que emite grandes cantidades de humo, el agente policial de CRQ lo inspecciona en el sitio utilizando equipo certificado⁶⁰² y si la prueba revela incumplimiento de las normas, expide un informe de infracción al propietario del vehículo con copia al MDDEP.⁶⁰³ Posteriormente, el MDDEP envía una notificación de violación y un aviso por correo al propietario. Este debe entonces reparar el vehículo y llevarlo a un establecimiento acreditado por el MDDEP a que se le practique una prueba de emisiones dentro de los siguientes 30 días.⁶⁰⁴ La mayoría de los centros acreditados por el MDDEP también forman parte de la red de centros de inspección mecánica de la SAAQ, que son las únicas entidades habilitadas para efectuar la verificación de seguridad periódica y obligatoria a todos los vehículos pesados.⁶⁰⁵ En Quebec, estos establecimientos están representados por una asociación. Los centros certificados de inspección mecánica cuentan con todo el equipo y los programas computarizados necesarios y generalmente pueden realizar reparaciones e inspecciones, así como reinspecciones.
289. El sitio en Internet del PIEVAL contiene una lista de los centros con acreditación del MDDEP para realizar la inspección de emisiones;⁶⁰⁶ para obtener dicha acreditación es necesario seguir un proceso de solicitud formal.⁶⁰⁷ En los centros acreditados, mecánicos capacitados realizan reinspecciones siguiendo un protocolo que data de agosto de 2008.⁶⁰⁸ Este protocolo contiene instrucciones de cómo realizar las pruebas de emisiones, pero no prevé las directrices que establece el artículo 7 del Reglamento del PIEVAL relativas al retiro o la manipulación del equipo de control de las emisiones o los dispositivos anticontaminación.
290. De lo anterior se desprende que los centros acreditados por el MDDEP realizan pruebas de emisiones a vehículos pesados sólo si éstos son remitidos por policías de caminos a través del MDDEP. En otros casos, los mecánicos de establecimientos que también forman parte de la red de centros de verificación mecánica de la SAAQ, hacen una inspección mecánica estándar del vehículo como parte de los procedimientos generales de inspección de seguridad periódicos y obligatorios descritos en la Guía de Evaluación Mecánica publicada por la SAAQ en 2002,⁶⁰⁹ la que no incluye revisión del equipo de control de las emisiones para comprobar si fue manipulado o modificado. Dicho de otra forma, un vehículo pesado que esté infringiendo el artículo 7 del Reglamento del PIEVAL puede a pesar de todo pasar una inspección de seguridad realizada de acuerdo con la guía mecánica de 2002, ya que, a menos que específicamente se le exija una prueba de emisiones, pasará la de seguridad incluso si se detecta que el equipo de control de las emisiones opera por debajo de la norma, no funciona o fue manipulado. En diciembre de 2007, la Asociación de Agentes de Inspección Mecánica de Quebec (*Association des mandataires en vérification*

599. *Idem.*

600. *Idem.*

601. *Información suplementaria 2009, supra nota 63, p. 7.*

602. *PIEVAL del MDDEP, supra nota 175.*

603. *Idem.*

604. *Idem.*

605. "Environnement", *Association des mandataires en vérification mécanique du Québec* (ASMAVERMEQ), en línea: ASMAVERMEQ <<http://www.asmavermeq.ca/environnement.asp>> [Sitio web de ASMAVERMEQ].

606. *PIEVAL del MDDEP, supra nota 175.*

607. Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ), *Processus et exigences d'accréditation* (Quebec: CEAEQ, 2008), en línea: CEAEQ <http://www.ceaeg.qc.ca/accreditation/paaev1/dr12pieval_01.pdf>.

608. Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ), *Protocole d'analyse des émissions des véhicules lourds* (Quebec: CEAEQ 2008), en línea: CEAEQ <http://www.ceaeg.qc.ca/accreditation/paaev1/dr12pieval_02.pdf> [Protocolo de inspección de CEAEQ].

609. *Guía de inspección mecánica de la SAAQ, supra nota 531.*

mécanique du Québec-Asmavermeq) recomendó integrar el PIEVAL al programa de verificación mecánica existente para garantizar que se diera mantenimiento preventivo al equipo anticontaminación de los vehículos pesados, a fin de reducir la cantidad de emisiones nocivas y de evitar multas a los transportistas.⁶¹⁰

291. El Reglamento del PIEVAL describe los métodos de verificación utilizados en el PIEVAL. Para los vehículos a diésel se utiliza el “Procedimiento de prueba de humo por aceleración momentánea para vehículos pesados a diésel”, que consiste en oprimir el pedal del acelerador varias veces con el vehículo en velocidad neutral, y para los vehículos a gasolina se utiliza el “Procedimiento de prueba estática de dos velocidades preconditionada”.⁶¹¹ El reglamento establece los niveles máximos de emisiones para vehículos pesados;⁶¹² si son a diésel, los niveles están en función de índices de opacidad preestablecidos;⁶¹³ si funcionan con

gasolina, gas natural o gas propano, se miden de acuerdo con emisiones máximas permisibles de HC y CO.⁶¹⁴ Las normas para vehículos pesados equipados con motor a diésel se dividen en dos categorías: modelos 1990 o anteriores y modelos 1991 o posteriores, en tanto que las aplicables a vehículos pesados a gasolina, gas natural o gas propano se dividen en seis categorías dependiendo del modelo del vehículo.

292. El sitio en Internet del MDDEP⁶¹⁵ proporciona un vínculo con el del PIEVAL, que contiene estadísticas y otra información disponible a la ciudadanía sobre la operación continua del programa.⁶¹⁶ Los propietarios y operadores de vehículos pesados pueden obtener información sobre reglas de tránsito y la operación de su flotilla en los sitios en Internet de la SAAQ⁶¹⁷ y del Ministerio de Transporte de Quebec,⁶¹⁸ pero estos dos sitios no ofrecen un vínculo directo al sitio del MDDEP para obtener información del PIEVAL.

10.3 Aplicación del PIEVAL por Quebec después de 2006

293. De acuerdo con el MDDEP, el PIEVAL se instrumentó como proyecto piloto en el verano de 2006, poco después de la adopción del Reglamento sobre Normas Ambientales para Vehículos Pesados, y al amparo del mismo se analizaron 600 vehículos.⁶¹⁹ Según los resultados preliminares de estos análisis, cerca de 28% de los vehículos pesados no pasaron la prueba de opacidad de las emisiones. Las inspecciones oficiales de vehículos pesados se iniciaron poco después, en noviembre de 2006, y para febrero de 2007 se habían analizado aproximadamente 50 unidades.⁶²⁰ Sin embargo, datos publicados por el MDDEP en 2007 indicaban que la tasa de incumplimiento era de 8.2%,⁶²¹ por lo

que el ministerio autorizó un nuevo estudio que explicara esta divergencia en los resultados.

294. En el estudio del MDDEP participaron poco más de 6,000 vehículos pesados de 12 regiones quebequesas. Los autores de este estudio indicaron que en 2007 el parque vehicular pesado de Quebec había logrado una ganancia ambiental de 52.2% en relación con los resultados de la investigación previa de 2005 y sugirieron varias posibles explicaciones.⁶²² En primer lugar, los dispositivos anticontaminación de los vehículos pesados de modelo posterior a 2007 son mejores.⁶²³ En segundo lugar, los propietarios y operadores de VP ahora saben

610. *Sitio web del ASMAVERMEQ, supra* nota 605.

611. *Información suplementaria 2009, supra* nota 63, p. 11. *Reglamento del PIEVAL, supra* nota 57, artículos 13 y 15.

612. *Reglamento del PIEVAL, supra* nota 57. El 1 de mayo de 2011 se reformó el *Reglamento del PIEVAL*, dando como resultado que las normas de opacidad para vehículos pesados se hicieran más estrictas: *Comunicado de prensa del MDDEP, supra* nota 289.

613. *Reglamento del PIEVAL, supra* nota 57, art. 12.

614. *Ibid.*, art. 14.

615. Sitio web del MDDEP, en línea: <<http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/inter.htm>>.

616. *PIEVAL del MDDEP, supra* nota 175.

617. Sitio web de la SAAQ, en línea: <<http://www.saaq.gouv.qc.ca>>.

618. Sitio web del Ministère des transports du Québec (MTQ), en línea: <<http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/accueil>>.

619. *Informe Sierra, supra* nota 169, p. 17. Comunicación electrónica del MDDEP, *Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ)* (24 de enero de 2007).

620. *Idem.*

621. *Estudio de emisiones de los VP en 2007 (MDDEP), supra* nota 65.

622. *Ibid.*, p. 44.

623. *Idem.*

más sobre el medio ambiente y de cómo mantener el sistema mecánico y de control de las emisiones de sus vehículos, e incluso ellos mismos pueden reparar voluntariamente los dispositivos de control de las emisiones defectuosos o modificados de manera ilegal.⁶²⁴ El estudio del MDDEP sugiere que las normas de opacidad del Reglamento del PIEVAL se hicieron más estrictas a partir del 1 de junio de 2008, lo que también debe haber contribuido a las ganancias ambientales.⁶²⁵ A este respecto cabe señalar que dichas normas de opacidad se modificaron de nueva cuenta el 1 de mayo de 2011 para hacerlas aún más estrictas.⁶²⁶ En general, el MDDEP esperaba que con estas ganancias mejorara la calidad del aire y disminuyeran los efectos de las emisiones de los VP en la salud.⁶²⁷

295. El Secretariado solicitó a la Parte aclarar las medidas tomadas por el MDDEP para aplicar la reglamentación sobre vehículos pesados, haciendo referencia a las medidas de aplicación sugeridas en el artículo 5 del ACAAN.⁶²⁸ En 2009 la Parte proporcionó información adicional detallada de las medidas que había tomado para aplicar el PIEVAL, haciendo referencia a cada una de las medidas listadas en el artículo 5, incisos *a*) a *l*), del ACAAN (véase anexo 7).⁶²⁹

296. Con respecto al artículo 5, inciso *a*), que establece medidas como nombrar y capacitar inspectores, la Parte manifiesta que el MDDEP, en colaboración con Control de Vías Terrestres de Quebec, capacitó a 65 policías de caminos de CRQ para la realización de inspecciones en la carretera.⁶³⁰ Además, 102 inspectores mecánicos calificados pueden realizar las reinspecciones de vehículos en los centros acreditados para tal propósito.⁶³¹

297. Por lo que se refiere al artículo 5, inciso *b*), que dispone vigilar el cumplimiento de las leyes e investigar las presuntas violaciones, la Parte aseveró en 2009 que Quebec contaba con 32 talleres acreditados por el MDDEP para la reinspección de vehículos pesados en incumplimiento.⁶³² A este respecto, en diciembre de 2007 la Asmavermeq también informó que la entonces escasez de centros acreditados por el MDDEP para la verificación de vehículos pesados era un serio impedimento para la puesta en marcha del PIEVAL.⁶³³ La Asmavermeq señaló que no había centros acreditados por el MDDEP en Outaouais, Laval, Montérégie, Côte Nord, el norte de Quebec, Bois-Francs, Gaspésie, Îles de la Madeleine, Lanaudière, las Laurencianas o los Cantones del Este, y que además no había suficientes centros acreditados en Montreal y Quebec.⁶³⁴ En ese entonces había un total de cinco centros acreditados por el MDDEP en estas dos ciudades,⁶³⁵ pero el número de éstos casi se duplicó después de que la Asmavermeq expresara su inquietud en diciembre de 2007.⁶³⁶ Los miembros del equipo responsable del PIEVAL hacen un seguimiento inicial ante los propietarios que no demuestren el cumplimiento de su vehículo dentro del periodo de gracia de 30 días siguiente a la recepción del aviso de reparación enviado por el ministerio. Si cuando el equipo del PIEVAL se pone en contacto con ellos los propietarios no demuestran haber realizado las reparaciones, su expediente es remitido al Centro de Control Ambiental de Quebec, es decir, a la dirección de investigaciones del MDDEP.⁶³⁷

298. Con respecto al artículo 5, inciso *d*), relativo a la difusión pública de información sobre incumplimiento, la Parte manifiesta que el MDDEP elabora

624. *Idem*. Los automovilistas en ocasiones retiraban los dispositivos anticontaminación para mejorar el desempeño del motor.

625. *Idem*.

626. *Comunicado de prensa del MDDEP, supra* nota 289.

627. *Idem*.

628. *Solicitud de información adicional 2009, supra* nota 63.

629. *Idem*.

630. *Ibid.*, p. 2.

631. *Idem*.

632. *Idem*. El sitio del PIEVAL contiene una lista de 30: *PIEVAL del MDDEP, supra* nota 175. Véase también: Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ), *Programme d'accréditation des établissements d'analyse des émissions des véhicules lourds; Liste officielle des établissements accrédités* (Québec: CEAEQ, 2001), en línea: CEAEQ <http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/accreditation/paaevl/etablissement_liste.pdf> [Programa de Acreditación del CEAEQ].

633. *Sitio web del ASMAVERMEQ, supra* nota 605.

634. *Idem*.

635. *Idem*.

636. En 2007 había 18 establecimientos acreditados por el MDDEP: *PIEVAL del MDDEP, supra* nota 175. En 2009 había 32: *Información suplementaria 2009, supra* nota 63, p. 7. En 2011 había 30: *Programa de Acreditación del CEAEQ, supra* nota 632.

637. *Idem*.

informes anuales y da a conocer a la ciudadanía los principales resultados del programa PIEVAL. Agrega que un estudio de caracterización visual del parque vehicular realizado en 2005 y 2007 permitió constatar la evolución de la flota de vehículos pesados de Quebec, así como un descenso en la tasa de vehículos en incumplimiento de alrededor de 52 por ciento.⁶³⁸ Este estudio se mencionó en este mismo subapartado, junto con sus conclusiones de las posibles razones de la mejoría en el cumplimiento. Está publicado en el sitio en Internet del MDDEP.⁶³⁹

299. En referencia al artículo 5, inciso e), acerca de la emisión de boletines u otras publicaciones periódicas sobre los procedimientos de aplicación, la Parte explicó que cuando se hacen ajustes o cambios al procedimiento, son transmitidos a las policías de caminos por medio de memorandos de instrucciones que se dan a conocer en forma interna en CRQ.⁶⁴⁰ La Parte también mencionó el sitio en Internet del Centro de Dictamen en Análisis Ambiental de Quebec (*Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec*), en el que se publica la versión actualizada del protocolo de pruebas seguido por los centros acreditados por el MDDEP.⁶⁴¹
300. En relación con el artículo 5, inciso f), relativo a la promoción de las auditorías ambientales, la Parte manifiesta que las actividades para fomentar el mantenimiento y la inspección preventiva de los vehículos se llevan a cabo en eventos especiales del sector transporte. Además, el MDDEP se une a las reuniones a puertas abiertas organizadas por CRQ (dependencia de la SAAQ) para explicar la reglamentación.⁶⁴²
301. Con referencia al artículo 5, inciso g), referente a requerir registros e informes, la Parte manifiesta que “[e]n el informe de gestión anual del MDDEP y la SAAQ se dan a conocer a la ciudadanía los

principales resultados del programa PIEVAL. Se hace un seguimiento interno de los expedientes de los vehículos detectados en situación de incumplimiento principalmente mediante una base de datos”.⁶⁴³

302. Con respecto al artículo 5, inciso h) y al uso de servicios de mediación y arbitraje, la Parte manifestó que “la unidad del MDDEP a cargo de las actividades de cumplimiento celebra negociaciones de común acuerdo con los propietarios cuando hay problemas con el plazo de 30 días otorgado por el ministerio para la reinspección de sus vehículos”.⁶⁴⁴
303. Por último, en relación con el artículo 5, inciso j), que dispone el inicio oportuno de procedimientos judiciales, cuasijudiciales, o administrativos para procurar las sanciones o las soluciones adecuadas en caso de violación de sus leyes y reglamentos ambientales, la Parte manifiesta que “[a]l 31 de diciembre de 2008 se habían ingresado a la base de datos del PIEVAL 662 expedientes remitidos por la SAAQ por violación del artículo 10 del Reglamento sobre Normas Ambientales para Vehículos Pesados [...]”.⁶⁴⁵ De acuerdo con la información de la Parte, el MDDEP envió 442 avisos de reparación al amparo del artículo 11 del Reglamento del PIEVAL a los propietarios de este tipo de unidades.⁶⁴⁶ Después de la adopción del reglamento y hasta el 1 de enero de 2011, el MDDEP ha abierto 918 expedientes de infracción, que dieron lugar a 749 declaraciones de culpabilidad.⁶⁴⁷ No se proporcionaron datos de los casos informados en relación con el artículo 7 del Reglamento del PIEVAL. Ocho expedientes fueron remitidos al Centro de Control Ambiental (*Centre de contrôle environnemental*) de Quebec, dependiente del MDDEP, para su investigación por incumplimiento del artículo 11 del Reglamento del PIEVAL.⁶⁴⁸ El Secretariado no cuenta con información de estos expedientes o de las consecuencias del incumplimiento.

638. *Estudio de emisiones de los VP en 2007 (MDDEP)*, supra nota 65, p. 3.

639. *Idem*.

640. *Información suplementaria 2009*, supra nota 63, p. 8.

641. *Protocolo de Inspección del CEAEQ*, supra nota 608.

642. *Información suplementaria 2009*, supra nota 63, p. 8.

643. *Idem*.

644. *Ibid.*, p. 4.

645. *Ibid.*, p. 9.

646. *Idem*.

647. *Commentaires de la Partie au dossier factuel provisoire* (20 de mayo de 2011), documento adjunto.

648. *Información suplementaria 2009*, supra nota 63, p. 10.

304. Por último, con respecto a las demás acciones mencionadas en el artículo 5 del ACAAN, que disponen: c) tratar de obtener promesas de cumplimiento voluntario y acuerdos de cumplimiento, i) utilizar licencias, permisos o autorizaciones, k) establecer la posibilidad de practicar cateos, decomisos y detenciones administrativas y l) expedir resoluciones administrativas, incluidas las de naturaleza preventiva, reparadora o de emergen-

cia, la Parte manifiesta que estas medidas no son aplicables al PIEVAL.

305. La Parte proporcionó estadísticas del programa PIEVAL por 2006, 2007 y 2008, las que se resumen en el cuadro 12, que ilustra el número de inspecciones ordinarias realizadas por CRQ y de reinspecciones efectuadas en centros acreditados por el MDDEP por cada año desde el inicio del PIEVAL.⁶⁴⁹

Cuadro 12 Aplicación del PIEVAL en Quebec y resultados del programa de 2006 a 2008

Aplicación del PIEVAL	2006	2007	2008	Total
Inspecciones realizadas	49 ⁶⁵⁰	709	742	2031
Número de vehículos designados en situación de incumplimiento	23	315	342	677
Número de reinspecciones realizadas a raíz de una infracción	20	231	223	474
Número de vehículos retirados	2	15	8	25

306. De acuerdo con la Parte, en 2005 la meta del programa era reducir las emisiones de PM_{2.5} de los vehículos pesados en 450 toneladas métricas (o 6% en comparación con los niveles de ese año)⁶⁵¹ y reducir las emisiones totales de CO₂ en por lo menos 82,000 toneladas métricas (1%) al año.⁶⁵² El Ministro de Medio Ambiente de Quebec esperaba que una vez aprobado el Reglamento del PIEVAL se hicieran alrededor de 6,000 inspecciones al año y se reparara el 50% de los vehículos encontrados en situación de incumplimiento; es decir, esperaba que se repararan 3,000 vehículos pesados al año para cumplir con las normas de Quebec.⁶⁵³ Después de tres años de operación el PIEVAL ha logrado un promedio de 693 inspecciones anuales.⁶⁵⁴

estrictas para los vehículos terrestres y sus motores. Siendo estas normas aplicables al territorio de Quebec,⁶⁵⁵ los vehículos pesados fabricados o importados a la provincia después de 2004, tanto a diésel como a gasolina, producen muchas menos emisiones. No obstante, a pesar de las ganancias que se podrían obtener con este reglamento, el estudio sobre vehículos pesados hecho en 2007 por el MDDEP demuestra que en ese año cerca de 60% del parque vehicular pesado tenía por lo menos cinco años de antigüedad. Estos vehículos, si no reciben el mantenimiento apropiado, liberan más emisiones que los más recientes.⁶⁵⁶

307. Las nuevas normas federales de emisiones vehiculares de 2004 discutidas en el apartado 8.1 del expediente de hechos (el Reglamento sobre Emisiones de Vehículos Terrestres y sus Motores) introdujeron normas nacionales de emisiones más

308. En 2003, el Ministerio de Medio Ambiente de Quebec estimó que había alrededor de 130,000 vehículos pesados registrados en Quebec, como se muestra en el cuadro 13, *infra*, y que aproximadamente 16,500 de ellos (alrededor de 13%) no cumplían con las normas del Reglamento del PIEVAL.⁶⁵⁷

649. *Información suplementaria 2011, supra* nota 45. Véase también *Información suplementaria 2009, supra* nota 63, pp. 9 y 10 (con algunas diferencias en las cifras).

650. Más de 600 inspecciones del proyecto piloto realizadas durante el verano de 2006.

651. *Informe anual 2006 del MDDEP, nota 61 supra*. La meta era reducir los niveles de las emisiones del transporte de 75% de PS y 34% de CO₂ existentes en ese entonces, en 6 y 1 por ciento, respectivamente. No se fijaron objetivos con respecto a las emisiones de NO_x del transporte, que eran del orden de 64% del total.

652. *Ibid.*, p. 6.

653. *Memorando ministerial de 2003, supra* nota 60, p. 6.

654. *Idem*.

655. REVTM, nota 23 *supra*.

656. *Estudio de emisiones de los VP en 2007 (MDDEP), supra* nota 65, pp. 3 y 44.

657. *Memorando ministerial de 2003, supra* nota 60. Cabe recordar que el *Reglamento del PIEVAL, supra* nota 57, establece normas de emisiones máximas para diversos contaminantes de los vehículos pesados, así como los requisitos aplicables al equipo anticontaminación.

Cuadro 13 Vehículos pesados registrados en Quebec en 2003, por tipo de vehículo, según el MDDEP⁶⁵⁸

Tipo de vehículo	Número
Tráilers, tractores, vehículos de carrocería larga	55,000
Utilitarios	55,000
Autobuses escolares	8,000
Autobuses privados	1,000
Autobuses de transporte público	6,000
Camionetas de uso público	5,000
Total	130,000

El informe anual 2007 de la SAAQ también proporcionó estadísticas de los vehículos en circulación en cuatro categorías por los años 2003 a 2007. El

cuadro 14 ilustra el número de vehículos pesados por tipo de vehículo, de acuerdo con los datos de dicha entidad.⁶⁵⁹

Cuadro 14 Vehículos pesados registrados ante la SAAQ, por tipo de vehículo

Tipo de vehículo	2003	2004	2005	2006	2007
a. Autobuses escolares	9,587	7,190	112,069	55,526	9,675
b. Autobuses de transporte público	7,212	115,236	58,302	9,812	7,246
c. Camiones pesados y tractocamiones	117,810	60,009	9,969	7,357	118,268
d. Utilitarios	61,784	10,023	7,454	119,941	64,425
Total	184,372	190,425	194,868	197,978	201,843

309. El estudio sobre vehículos pesados realizado en 2007 por el MDDEP concluyó que ese año había 175,231 de estas unidades registradas en Quebec; 35% más que en 2003.⁶⁶⁰ La tasa general de incumplimiento era de 8.2% (o 7.7% si excluimos regiones que no se incluyeron en 2003), o 14,500 vehículos.⁶⁶¹ Tomando el número total de estos vehículos existentes en 2007 (201,843 unidades), según cifras de la SAAQ mostradas en el cuadro 14

anterior, y aplicando la tasa de incumplimiento determinada en el estudio de 2007 del MDDEP, el resultado sugiere que había aproximadamente 16,500 vehículos pesados en incumplimiento en circulación en Quebec en 2007. El cuadro 15, *infra*, ilustra el número de vehículos y la tasa de incumplimiento de acuerdo con las diversas estimaciones:

658. *PIEVAL del MDDEP, supra* nota 175.

659. SAAQ. *Données et statistiques 2007* (Quebec: SAAQ, 2008), en línea: SAAQ <<http://www.saaq.gouv.qc.ca/publications/nous/statistiques2007.pdf>>, p. 20.

660. *Estudio de emisiones de los VP en 2007 (MDDEP), supra* nota 65, p. 8.

661. *Ibid.*, p. 13. El reglamento vigente hasta el 30 de abril de 2011 fijaba en 40% la tasa de opacidad para los vehículos pesados de modelo 1991 en adelante (dicha tasa se fijó en 30% a partir del 1 de mayo de 2011). Los vehículos se clasificaron de acuerdo con los niveles de opacidad en 1 (0 a 30 por ciento), 2 (31 a 60 por ciento) y 3 (61 a 100 por ciento). Del total de vehículos, 85% quedó en el nivel 1 y el 15% restante quedó en los niveles 2 o 3. Las regiones con las emisiones más elevadas (niveles 2 y 3) fueron las ubicadas en la parte quebequense del corredor Quebec-Windsor.

Cuadro 15 Promedio de vehículos pesados en situación de incumplimiento en circulación en 2003 y 2007

2003 (MDDEP)	16,500	13%
2007 (MDDEP)	14,500	8.2%
2007 (SAAQ)	16,500	8.2%

310. Cualquiera que haya sido el método utilizado, estas cifras indican que un número considerable de vehículos pesados altamente contaminantes siguen circulando en Quebec. El MDDEP constató que el número de kilómetros recorridos por los vehículos pesados aumentó 45% entre 1990 y 2005,⁶⁶² y que las emisiones de los VP a diésel han aumentado 95% a partir de 1980.⁶⁶³ También hay más vehículos pesados en circulación, ya que en 2007 registraron un incremento de por lo menos 10% en comparación con 2003 (según cifras de la SAAQ, cuadro 14). Cabe señalar que las tasas de no aprobación de la prueba de emisiones descendieron 52% entre 2005 y 2007.⁶⁶⁴ Las normas de emisiones también se han vuelto más estrictas con el tiempo, con la consecuente reducción de las emisiones por vehículo.⁶⁶⁵ Sin embargo, el Ministerio de Transporte de Quebec advierte que, en conjunto, “[e]l incremento constante en el número de

vehículos y en las distancias recorridas [...] ha anulado gran parte de las ganancias obtenidas”.⁶⁶⁶ El estudio de 2007 del MDDEP relativizó las ganancias logradas con las mejoras en tecnología vehicular, ya que casi 60% del parque vehicular pesado tiene cinco o más años de antigüedad.⁶⁶⁷

311. Además del incremento en el número de vehículos pesados en circulación, la antigüedad del parque vehicular y el aumento en las emisiones de los vehículos pesados a diésel, la problemática de la aplicación del Reglamento del PIEVAL de 2005 —que prohíbe alterar los dispositivos y el equipo anticontaminación—⁶⁶⁸ y el seguimiento de las infracciones de acuerdo con el actual protocolo de pruebas del PIEVAL, sigue siendo preocupante.⁶⁶⁹ Por otra parte, la inspección mecánica obligatoria y periódica de los vehículos pesados no incluye la revisión del equipo anticontaminación.

11. Nota final

312. Los expedientes de hechos brindan información detallada en torno a presuntas omisiones en la aplicación efectiva de la legislación ambiental en América del Norte que puede ser de ayuda para los peticionarios, las Partes del ACAAN y otros sectores de la ciudadanía con interés en los asuntos tratados en el expediente. El Secretariado no emite conclusiones sobre los hechos presentados en el presente expediente.

313. Este expediente de hechos es el primero en su clase en centrarse en leyes y reglamentos ambientales de una provincia canadiense desde la adopción del

ACAAN hace más de 15 años, motivo por el cual la recopilación de información resultó particularmente difícil. Cabe destacar que el Secretariado sólo recibió cierta información relevante para elaborar el expediente de hechos, junto con los comentarios de la Parte en torno a su borrador. Además, el Secretariado tuvo que reunir buena parte de la información para cumplir con el alcance del expediente ordenado en la Resolución de Consejo 06-07, alcance sin duda alguna extenso: más de 20 años de aplicación de leyes ambientales en el ámbito provincial. Por fortuna, el Secretariado contó con la plena colaboración de los gobiernos

662. *Transporte y cambio climático, supra* nota 62.

663. *Idem.*

664. *Estudio de emisiones de los VP en 2007 (MDDEP), supra* nota 65, p. 3.

665. *Ibid.*, p. 44.

666. MTQ, “Gaz d’échappement”, Ministère des transports du Québec, en línea: MTQ <http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/ministere/ministere/environnement/changements_climatiques/transport_changements_climatiques/gaz_echappement>. Esta observación corresponde a las emisiones del tubo de escape de vehículos pesados y ligeros tanto a gasolina como a diésel.

667. *Estudio de emisiones de los VP en 2007 (MDDEP), supra* nota 65, p. 3.

668. *Reglamento del PIEVAL, supra* nota 57, art. 7.

669. *Protocolo de Inspección del CEAEQ, supra* nota 608.

de Canadá y Quebec y agradece la valiosa información proporcionada en respuesta a sus diversas solicitudes de información.

314. Este expediente de hechos contiene información pertinente para las aseveraciones de que a lo largo de 20 años Quebec ha incurrido en omisiones en la aplicación efectiva de los artículos 19.1 y 51 de su Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente y los artículos 96.1 y 96.2 de su Reglamento sobre Calidad Atmosférica en relación con las emisiones de hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno de los vehículos ligeros de modelo posterior a 1985. El Secretariado preparó un expediente de hechos con los antecedentes y el contexto de la formulación de la legislación ambiental en cuestión, así como de las medidas tomadas para su aplicación. La problemática de las partículas suspendidas y los vehículos pesados no se menciona en las aseveraciones hechas en la Petición, pero sí en la Respuesta de la Parte. El Consejo incluyó en su Resolución 06-07 las medidas de aplicación de Quebec con respecto a los vehículos pesados, ampliando el alcance de este expediente de hechos más allá de las aseveraciones contenidas en la Petición. Luego entonces, este expediente también trata del programa quebequense de inspección de vehículos pesados, el PIEVAL.

315. La legislación ambiental en cuestión fue promulgada a mediados de los años 1980, época en que el uso de combustible sin plomo requería convertidores catalíticos, pero mucho antes de la introducción de los sistemas OBD de control de las emisiones y de los gases de escape de los vehículos ligeros. En 1990, las disposiciones de la reglamentación sobre combustibles y sus contenidos, y en particular la prohibición de la gasolina con plomo, tomaron en cuenta los avances científicos en términos de conocimiento de los efectos de las emisiones en la salud, así como la evolución tecnológica lograda en los sistemas de control de las emisiones. A partir de 1990 se reconoció que una de las causas del aumento de las concentraciones en el ambiente

de NO_x y COV emitidos por los vehículos automotores es la manipulación del equipo de control de las emisiones. También en 1990 se adoptó una primera herramienta de gestión de la calidad del aire a escala federal, el Plan de Gestión del Esmog del CCME, que comprendía el monitoreo de la contaminación generada por el transporte, y que estableció objetivos para 2005. En 2001, las Normas Pancanadienses relativas a partículas suspendidas y ozono (también del CCME) establecieron objetivos para 2010 en cuanto a los niveles de estos contaminantes en la atmósfera. Quebec adoptó varias de las iniciativas del Plan de Gestión del Esmog y el MDDEP fue responsable de su instrumentación de 1990 a 2001.⁶⁷⁰ En cuanto a las Normas Pancanadienses, Quebec aceptó proceder de la misma manera que las demás provincias y territorios en los asuntos objeto de estas normas.⁶⁷¹

316. Con respecto a la aplicación de la legislación ambiental en cuestión, la Parte ha proporcionado información sobre las pocas ocasiones en que dicha legislación se puso a prueba. Según dicha información, aunque entre 1985 y 1996 y después de 2008 se impusieron sanciones penales, no se emitió ninguna notificación de violación entre 1998 y 2008.⁶⁷² El expediente de hechos precisa, además, que en la segunda de las cuatro etapas descritas en el mismo (de 1996 a 2001) se recurrió a las clínicas de inspección voluntaria. En el caso de los vehículos pesados —que, recuérdese, no son objeto de la Petición— Quebec tenía una clara política pública de cumplimiento y aplicación de la legislación aplicable a tales vehículos.⁶⁷³ El PIEVAL puesto en marcha en 2006 para reducir las emisiones de partículas suspendidas define las normas de emisiones que tales vehículos deben cumplir, lo que sucede si un vehículo no cumple con tales normas y lo que los automovilistas pueden hacer al respecto. Además, el MDDEP creó un sitio web para informar a la ciudadanía de su política de cumplimiento y aplicación de la reglamentación para vehículos pesados.⁶⁷⁴ En contraste, no se estableció ninguna política pública similar para

670. *Informe sobre la calidad del aire de Quebec de 1975 a 1994*, *supra* nota 17, p. 2. Véanse también: *Cronología de eventos por el MDDEP*, *supra* nota 17, y *Respuesta*, *supra* nota 9, p. 8.

671. MDDEP, "Ozono", *supra* nota 33.

672. Con excepción del caso *Tremblay* en 1998.

673. Véase también: Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA), *Expediente de hechos, Petición SEM-02-003 (Pulpa y papel)* (Montreal: CCA, 2006), en línea: CCA <http://www.cec.org/Storage/72/6651_SEM-02-003-FR_es.pdf>, apartado 6.6.2.3, en el que se refiere el caso en que la Parte sí tenía un enfoque respecto del cumplimiento y la aplicación del reglamento sobre descarga de efluentes de las fábricas de papel de Quebec, pero no estaba a disposición de la ciudadanía.

674. *PIEVAL del MDDEP*, *supra* nota 175. Este sitio responde a las siguientes preguntas: 1) ¿Cuáles son los objetivos del programa? 2) ¿Qué se busca lograr con el programa? 3) ¿Cuáles son las regiones comprendidas? 4) ¿Qué vehículos serán objeto de inspección? 5) ¿A qué tipo de inspecciones se someterá a los vehículos con emisiones excesivas observadas? 6) ¿Cómo se miden las emisiones? 7) ¿Cuáles son las normas que se deben cumplir? 8) ¿Qué sucede si un vehículo no pasa la prueba de emisiones? 9) ¿Cuáles son las causas de las emisiones excesivas? 10) ¿Qué puedo hacer para verificar si mi vehículo cumple con la norma de emisiones?

garantizar el cumplimiento de las leyes en lo concerniente a los vehículos ligeros después de 1985,⁶⁷⁵ como lo señalan varios estudios y el MDDEP.⁶⁷⁶ Por ejemplo, en 2000 la División de Calidad del Aire del MDDEP expresó su preocupación por la falta de aplicación efectiva de la legislación ambiental correspondiente, lo que llevó a examinar otras posibles vías de aplicación, incluido un programa de I-M para vehículos lige-

ros, pero no su adopción.⁶⁷⁷ Por supuesto que un programa de inspección y mantenimiento no es la única forma de garantizar la aplicación efectiva de la legislación ambiental en cuestión, pero es indudable que Quebec invirtió recursos considerables en el estudio de la opción de un programa de I-M que abarcaría los vehículos tanto ligeros como pesados.⁶⁷⁸

675. El 24 de julio de 2008 el Secretariado solicitó a la Parte y al gobierno de Quebec (anexo 6 del expediente de hechos) la siguiente información complementaria:

[...] todo documento que forme parte de la política y las directrices del gobierno de Quebec para asegurar la aplicación de estas disposiciones y la ejecución de procedimientos judiciales, casi judiciales o administrativos con miras a imponer sanciones u obtener compensaciones apropiadas por infringir las disposiciones antes mencionadas de la LQE y el RQA.

El gobierno de Quebec contestó al Secretariado que el conjunto de documentos disponibles se había proporcionado en la respuesta del 1 de febrero de 2005 y también entre la información proporcionada el 27 de noviembre de 2006.

676. *Informe del Comité Anctil*, supra nota 363; *Air 1*, supra nota 49; *PACCQ 2000-2002*, supra nota 409; *Informe SNC-Lavalin*, supra nota 401; *Air 2*, supra nota 386. También, *Memorando de aplicación del MDDEP*, supra nota 46.

677. *Memorando de aplicación del MDDEP*, supra nota 46.

678. En 2005 la Parte manifestó que la División de Calidad del Aire del MDDEP, creada en 2001, se conformó con seis empleados de tiempo completo a quienes se encomendó la tarea de desarrollar un programa de I-M para vehículos pesados y ligeros, y que actualmente cuenta con un presupuesto anual de \$C415,000. Agrega que entre 2001 y 2003 se destinó un presupuesto de \$C2 millones al desarrollo de un programa de inspección y mantenimiento de vehículos automotores. Respuesta, supra nota 9, p. 8.

APÉNDICE 1

Resolución de Consejo 06-07, de fecha 14 de junio de 2006



14 de junio de 2006

RESOLUCIÓN DE CONSEJO 06-07

Instrucción al Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental relativa a la aseveración de que Canadá, y en términos más específicos, la provincia de Quebec, está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva del Reglamento sobre calidad atmosférica (*Règlement sur la qualité de l'atmosphère, RQA*) de Quebec y las secciones 19.1, 20 y 51 de la Ley sobre la calidad del medio ambiente de Quebec (*Loi sur la qualité de l'environnement, LQE*) (SEM-04-007).

EL CONSEJO,

APOYANDO el proceso estipulado en los artículos 14 y 15 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) sobre peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental y la elaboración de expedientes de hechos;

CONSIDERANDO la petición presentada el 3 de noviembre de 2004 por la Asociación Quebequense de Lucha contra la Contaminación Atmosférica (*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique, AQLPA*) y la respuesta de Canadá del 1 de febrero de 2005;

HABIENDO ANALIZADO la notificación del 5 de mayo de 2005 presentada al Consejo por el Secretariado, en la que éste recomienda la elaboración de un expediente de hechos respecto a la petición;

REITERANDO que, de conformidad con las *Directrices para la presentación de peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental conforme a los artículos 14 y 15 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte*, y como se señala en la guía de la CCA "Los hechos en claro", un expediente de hechos "describe de la manera más objetiva posible el desarrollo del asunto, las obligaciones de la Parte conforme a la ley en cuestión, las acciones de la Parte en cuanto al cumplimiento de esas obligaciones y los hechos relevantes de la aseveración presentada en la petición del incumplimiento de la aplicación efectiva de la legislación";

REITERANDO, ADEMÁS, que un expediente de hechos, por ende, no contiene una evaluación de las elecciones en materia de políticas por las que opte una Parte en el ejercicio de su discreción respecto a cuestiones de investigación, judiciales, regulatorias o de cumplimiento de la ley, ni tampoco una evaluación de las decisiones que tome una Parte sobre la asignación y establecimiento de prioridades de sus recursos para aplicar la ley a los asuntos ambientales;

CONSIDERANDO que, como tales, las evaluaciones de las decisiones tanto de no aplicar un programa de inspección y mantenimiento de vehículos ligeros durante el periodo referido en la petición, como de no establecer un calendario firme para la instrumentación de dicho sistema, rebasan el alcance del proceso de los expedientes de hechos;

OBSERVANDO QUE la sección 20 de la LQE no se aplica a los hechos expuestos en la petición;

OBSERVANDO ASIMISMO que Canadá, en su respuesta, no indicó que la aplicación de un programa de inspección y mantenimiento de vehículos fuera un medio preferente para obligar al cumplimiento de las secciones 51 de la LQE y 96.1 y 96.2 del RQA;

POR LA PRESENTE, RESUELVE DE MANERA UNÁNIME

INSTRUIR al Secretariado para que elabore un expediente de hechos de acuerdo con las consideraciones anteriores, así como con el artículo 15 del ACAAN y las Directrices, sobre los siguientes elementos derivados del contexto de la

Petición SEM-04-007, en relación con la supuesta omisión para aplicar de manera efectiva las secciones 96.1 y 96.2 del RQA y las secciones 19.1 y 51 de la LQE:

- los antecedentes y el contexto del desarrollo de la legislación ambiental mencionada, hasta el momento de su promulgación; y
- las medidas tomadas por Quebec para aplicar la legislación ambiental mencionada (incluidas medidas educativas, campañas de inspección y el desarrollo de un programa de inspección y mantenimiento para vehículos pesados), así como los antecedentes y el contexto de la adopción de tales medidas,

ORDENA al Secretariado que dé a conocer a las Partes el plan de trabajo general que seguirá para reunir los hechos relevantes y les brinde la oportunidad de comentarlo, y

DISPONE que el Secretariado pueda incluir, en su elaboración de un expediente de hechos, cualesquier hechos relevantes anteriores a la entrada en vigor del ACAAN el 1 de enero de 1994.

APROBADA POR EL CONSEJO.

Judith E. Ayres
Gobierno de los Estados Unidos de América

José Manuel Bulás Montoro
Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos

David McGovern
Gobierno de Canadá

APÉNDICE 2

**Disposiciones relevantes de la ley sobre la Calidad del Medio Ambiente
(*Loi sur la qualité de l'environnement*) y del Reglamento sobre
Calidad Atmosférica (*Règlement sur la qualité de l'atmosphère*)**

Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (*Loi sur la qualité de l'environnement*), L.R.Q., c. Q-2

Artículo Tema de la LQE

Disposiciones

CAPÍTULO I: DISPOSICIONES DE APLICACIÓN GENERAL

1 Definiciones e interpretación

1. En la presente ley, a menos que el contexto indique un significado diferente, las siguientes palabras y expresiones significan o designan: [...]

2° “atmósfera”: el aire ambiente que rodea la Tierra, excepto el aire dentro de una construcción o de un espacio subterráneo;

[...]

4° “medio ambiente”: el agua, la atmósfera y el suelo o una combinación de cualquiera de ellos o, en general, el medio circundante con el que las especies vivas mantienen relaciones dinámicas;

5° “contaminante”: materia sólida, líquida o gaseosa, microorganismo, sonido, vibración, rayos, calor, olor, radiación o una combinación de cualquiera de ellos susceptible de alterar la calidad del medio ambiente en cualquier forma;

6° “agente contaminante”: contaminante o mezcla de diversos contaminantes presentes en el medio ambiente en una concentración o cantidad superior al nivel permisible determinado mediante reglamento gubernamental, o cuya presencia en el medio ambiente está prohibida por reglamento gubernamental;

7° “contaminación”: el estado del medio ambiente en presencia de un contaminante;

8° “fuente de contaminación”: cualquier actividad o condición que ocasiona la emisión de un contaminante al medio ambiente;

[...].

APARTADO III.1: EL DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE SANO Y A LA PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES VIVIENTES

19.1 Derecho a un medio ambiente de calidad

19.1. Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano, a su protección y a la salvaguarda de las especies vivientes que en él habitan, en la medida prevista por la presente ley y los reglamentos, ordenanzas, permisos y autorizaciones emanadas de cualquiera de los artículos de esta ley y, respecto a los olores provenientes de las actividades agrícolas, se sujetarán a las normas derivadas del ejercicio de las facultades estipuladas en el segundo párrafo, inciso 4, del artículo 113 de la Ley de Uso del Suelo y Desarrollo Urbano (capítulo A-19.1).

APARTADO VI: LIMPIEZA DE LA ATMÓSFERA

50 Prohibición

50. Nadie podrá ofrecer en venta, exhibir con fines de venta o vender un motor o un vehículo automotor:

a) cuyo funcionamiento genere la emisión de contaminantes a la atmósfera; o

b) que requiera, en virtud de un reglamento gubernamental, la instalación de un dispositivo para reducir o eliminar la emisión de contaminantes a la atmósfera, a menos que el motor o el vehículo esté equipado con dicho dispositivo.

51	Prohibición	51. Nadie podrá utilizar ni permitir la utilización de un motor o de un vehículo automotor: a) cuyo funcionamiento genere la emisión de contaminantes a la atmósfera; o b) cuya utilización requiera, en virtud de un reglamento gubernamental, la instalación de un dispositivo para reducir o eliminar la emisión de contaminantes a la atmósfera, a menos que el motor o el vehículo esté equipado con dicho dispositivo.
52	Infracción	52. El propietario de un vehículo automotor que represente una posible fuente de contaminación atmosférica debe asegurarse de que su mantenimiento cumpla con las normas previstas mediante reglamento gubernamental. 1972, c. 49, s. 52.
53	Reglamentos	53. El gobierno podrá adoptar reglamentos aplicables a todo o parte del territorio de Quebec, a efecto de: a) clasificar los vehículos automotores y los motores, a fin de regular su uso y eximir a ciertas clases de la aplicación de la presente ley y de los reglamentos; b) prohibir o limitar el uso de ciertas clases de vehículos automotores o de motores, a fin de prevenir o reducir la emisión de contaminantes a la atmósfera; c) determinar la forma de uso y mantenimiento de ciertas clases de vehículos automotores o de motores, así como determinar, en su caso, la instalación de dispositivos de purificación de acuerdo con las especificaciones que el propio gobierno señale y prever la inspección de tales dispositivos; d) regular la calidad de los combustibles utilizados con fines de calefacción doméstica, industriales o de incineración; e) determinar los métodos de incineración y sus condiciones de uso; f) establecer normas y especificaciones para combustibles y lubricantes; g) eximir las estaciones de monitoreo de cualquier categoría previstas en el segundo párrafo del artículo 47, tomando en consideración, entre otros criterios, el tiempo que dichas estaciones han estado en operación o su propósito.

APARTADO XIII: DISPOSICIONES PENALES Y OTRAS SANCIONES [...]

109	Infracción y sanción	109. La persona que infrinja esta ley o un reglamento emanado de la misma comete una infracción y será sancionada, en todos los casos en que no se imponga alguna otra sanción, con multa de entre \$300 y \$5,000.
	Falta de pago	También comete una infracción y se hará acreedora a las sanciones previstas en el primer párrafo la persona que, en contravención de lo dispuesto por una orden emitida en virtud del inciso 3 del primer párrafo del artículo 31.0.1, incurra en falta de pago de las multas a que se haga acreedora.

Reglamento sobre Calidad Atmosférica (*Règlement sur la qualité de l'atmosphère*),
c. Q-2, r. 20

Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (*Loi sur la qualité de l'environnement*),
L.R.Q., c. Q-2, s. 20, 31, 53, 70, 71, 72, 87 y 124.1

APARTADO I: INTERPRETACIÓN

- 1 Definiciones**
1. En el presente Reglamento, a menos que el contexto indique un sentido diferente, se entiende por:
[...]
- (33) “vehículo automotor ligero”: un vehículo automotor equipado con un motor de cuatro tiempos y cuyo peso bruto indicado por el fabricante no excede de 2,700 kilogramos.

APARTADO II: DISPOSICIONES GENERALES

- 2 Objetivo**
2. El presente Reglamento tiene por objeto establecer normas de aire ambiente y normas de emisión para partículas suspendidas, vapores y gases, normas de opacidad de las emisiones y medidas de control para prevenir, eliminar o reducir la emisión de contaminantes de fuentes fijas.
[...]

APARTADO XXX.1: EMISIONES DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES

- 96.1 Venta o uso de vehículos automotores**
- 96.1. Todo vehículo automotor ligero de modelo posterior a 1985 que esté a la venta, esté expuesto con fines de venta o sea vendido o utilizado en Quebec deberá estar equipado con un dispositivo en condiciones de operación que reduzca las emisiones a la atmósfera de hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.
Este artículo no se aplica a vehículos automotores ligeros diseñados para cumplir con las normas de emisiones prescritas en el reglamento de aplicación de la Ley de Seguridad de Vehículos Automotores (Leyes Revisadas de Canadá (1985), capítulo M-10) sin estar equipados con el dispositivo previsto en el primer párrafo.
- 96.2 Retiro de dispositivos contra la contaminación**
- 96.2. Ninguna persona podrá retirar o modificar ni permitir el retiro o la modificación de un dispositivo instalado en un vehículo automotor para reducir o eliminar la emisión de contaminantes al medio ambiente; además, en el caso de un vehículo automotor ligero equipado con convertidor catalítico, tampoco se podrá modificar o permitir la modificación de la entrada al tanque de gasolina ni verter en éste gasolina con plomo.
- 96.3 Excepciones**
- 96.3. Los artículos 96.1 y 96.2 no se aplican a los vehículos automotores modificados para usar gas propano o gas natural como único combustible, ni a los vehículos automotores utilizados durante una competencia celebrada bajo el patrocinio de un organismo internacional.

APARTADO XXX.2: SANCIONES

[...]

96.6 Sanciones

96.6. La persona física que infrinja lo dispuesto por el artículo 96.2 será sancionada con multa de entre \$500 y \$1,500 si es la primera vez, con multa de entre \$1,000 y \$5,000 si se trata de reincidencia, o bien, en cualquiera de estos casos, hasta con un año de prisión, o ambas sanciones.

La persona moral que infrinja lo dispuesto por el artículo 96.2 será sancionada con multa de entre \$2,500 y \$50,000 si es la primera vez, y con multa de entre \$10,000 y \$100,000 si se trata de reincidencia.

APÉNDICE 3

**Plan general del Secretariado para la elaboración
de un expediente de hechos, de fecha 5 de julio de 2006**

Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental

Plan general para la elaboración de un expediente de hechos

Petición número:	SEM-04-007 (<i>Automóviles de Quebec</i>)
Peticionarios:	Asociación Quebequense de Lucha contra la Contaminación Atmosférica (<i>Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique</i>)
Parte:	Canadá
Fecha de este plan:	5 de julio de 2006

Antecedentes

El 3 de noviembre de 2004, la Asociación Quebequense de Lucha contra la Contaminación Atmosférica (*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique*, AQLPA) presentó al Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) una petición de conformidad con el artículo 14 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN). En su petición, acompañada de documentación de apoyo, la AQLPA sostiene que Canadá, Quebec para ser más precisos, está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de los artículos 96.1 y 96.2 del Reglamento sobre Calidad Atmosférica (*Règlement sur la qualité de l'atmosphère*, RQA) de Quebec, y de los artículos 19.1, 20 y 51 de la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (*Loi sur la qualité de l'environnement*, LQE) de Quebec, en relación con las emisiones atmosféricas de hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno de automóviles ligeros de modelos posteriores a 1985. En virtud de estas disposiciones, el retiro o la modificación del convertidor catalítico de un vehículo constituye una infracción, que se castiga con una multa o cárcel.

El 3 de diciembre de 2004, el Secretariado determinó que la petición cumplía con los requisitos establecidos en el artículo 14(1) del ACAAN y solicitó una respuesta de la Parte en cuestión (Canadá), conforme al artículo 14(2) del ACAAN. Canadá presentó su respuesta el 1 de febrero de 2005. En la respuesta, el gobierno de Quebec explica que el problema que se pretendía enfrentar con las disposiciones "antimanipulación" se solucionó en gran medida gracias a la prohibición de la gasolina con plomo en 1990, seguida de la generalización de la inyección electrónica y de los controles de motor computadorizados. Además, Quebec sostiene que se concentra en la elaboración de un programa de inspección y mantenimiento de automóviles en el que se considerarán las dificultades de índole socioeconómica y técnica a las que se han enfrentado otros gobiernos que adoptaron programas de este tipo. Quebec afirma que su propósito inicial es combatir la contaminación causada por los vehículos pesados, para lo cual ha autorizado la elaboración de un proyecto de reglamento. Agrega que más allá de la aplicación estrictamente judicial de la legislación, el ministerio de Medio Ambiente de Quebec ha realizado actividades de información, sensibilización y educación, y ha dado seguimiento al estado del parque vehicular quebequense. El 5 de mayo de 2005, el Secretariado informó al Consejo de la CCA que consideraba que, a la luz de la respuesta de Canadá, la petición ameritaba la elaboración de un expediente de hechos.

El 14 de junio de 2006, en su Resolución 06-07, el Consejo decidió de manera unánime girar instrucciones al Secretariado para que, en apego al artículo 15 del ACAAN y las *Directrices para la presentación de peticiones relativas a la aplicación de la legislación ambiental conforme a los artículos 14 y 15 del ACAAN* (las *Directrices*), elabore un expediente de hechos respecto de los siguientes asuntos señalados en la petición SEM-04-007 sobre presuntas omisiones en la aplicación efectiva de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA y de los artículos 19.1 y 51 de la LQE:

- los antecedentes y el contexto de la formulación de las medidas legislativas y reglamentarias antes mencionadas, hasta su entrada en vigor
- las medidas tomadas por el gobierno de Quebec para asegurar la aplicación de estas medidas (incluidos programas educativos, campañas de inspección y el establecimiento de un programa de inspección y mantenimiento para vehículos pesados), así como los antecedentes y el contexto de la adopción de tales medidas.

El Consejo ordenó al Secretariado entregar a las Partes el plan general de trabajo que seguirá para recabar los hechos pertinentes y darles oportunidad de comentarlo. De igual modo, el Consejo dispuso que, durante la elaboración del expediente de hechos, el Secretariado puede considerar hechos pertinentes anteriores a la entrada en vigor del ACAAN, el 1 de enero de 1994.

Conforme al artículo 15(4) del ACAAN, para la elaboración de un expediente de hechos, “el Secretariado tomará en cuenta toda la información proporcionada por una Parte y podrá tomar en cuenta toda información pertinente, de naturaleza técnica, científica u otra que: a) esté disponible al público; b) sea presentada por personas u organizaciones interesadas sin vinculación gubernamental; c) sea presentada por el Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC); o d) [sea] elaborada por el Secretariado o por expertos independientes”.

Alcance general de la integración de los hechos

Para elaborar el expediente de hechos, el Secretariado recopilará y analizará la información factual pertinente acerca de los siguientes asuntos relacionados con presuntas omisiones en la aplicación efectiva de los artículos 96.1 et 96.2 del RQA y de los artículos 19.1 y 51 de la LQE:

- los antecedentes y el contexto de la formulación de las medidas legislativas y reglamentarias antes mencionadas, hasta su entrada en vigor
- las medidas tomadas por el gobierno de Quebec para asegurar la aplicación de estas medidas (incluidos programas educativos, campañas de inspección y el establecimiento de un programa de inspección y mantenimiento para vehículos pesados), así como los antecedentes y el contexto de la adopción de tales medidas.

Plan general

De conformidad con la Resolución de Consejo 06-07, la ejecución del plan general dará inicio a partir del 21 de julio de 2006. El resto de las fechas mencionadas son cálculos aproximados. El plan de trabajo es el siguiente:

- Mediante notificaciones públicas o solicitudes directas de información, el Secretariado invitará a los Peticionarios, los miembros del CCPC, los residentes de la región afectada, la ciudadanía en general y funcionarios gubernamentales de los tres niveles —local, provincial y federal—, a presentar información pertinente en función del alcance de la integración de los hechos antes señalados. El Secretariado explicará el alcance de dicha integración de los hechos y aportará la información solicitada para permitir que organizaciones no gubernamentales o personas interesadas, así como el CCPC, le presenten datos pertinentes (véase el artículo 15.2 de las *Directrices*). **[Julio-octubre de 2006]**
- El Secretariado solicitará información pertinente para el expediente de hechos a las autoridades canadienses federales, provinciales y locales que corresponda, y tendrá en cuenta toda la información aportada por una Parte (artículos 15(4) y 21(1)a del ACAAN). **[Julio-octubre de 2006]**
- El Secretariado recopilará cualquier otra información pertinente, ya sea técnica, científica o de otro tipo, que esté disponible al público, incluida la procedente de bases de datos, archivos públicos, centros de información, bibliotecas, centros de investigación e instituciones académicas. **[Octubre a diciembre de 2006]**
- El Secretariado, según proceda, integrará, por conducto de expertos independientes, información pertinente, ya sea técnica, científica o de otro tipo, para la elaboración del expediente de hechos. **[Octubre a diciembre de 2006]**
- Para la elaboración del expediente de hechos, el Secretariado, según proceda, recopilará información pertinente, ya sea técnica, científica o de otro tipo, proveniente de organizaciones no gubernamentales o personas interesadas, el CCPC o expertos independientes. **[Octubre a diciembre de 2006]**
- De acuerdo con el artículo 15(4), el Secretariado elaborará el expediente de hechos con base en la información recopilada y analizada. **[Enero a marzo de 2007]**

- El Secretariado presentará al Consejo un borrador del expediente de hechos. Conforme al artículo 15(5), cualquiera de las Partes podrá hacer observaciones sobre la precisión del documento en un plazo de 45 días a partir de su recepción. [**Mediados de mayo de 2007**]
- Según lo dispuesto en el artículo 15(6), el Secretariado incorporará las observaciones que procedan al expediente de hechos final y lo presentará al Consejo. [**Julio de 2007**]
- Conforme al párrafo 15(7), mediante el voto de dos terceras partes de sus miembros, el Consejo podrá dar a conocer al público el expediente de hechos final, normalmente en un plazo de 60 días a partir de su presentación.

Información adicional

La petición, la respuesta de la Parte, las determinaciones del Secretariado, la Resolución de Consejo y un resumen de estos documentos se pueden consultar en el Registro sobre Peticiones Ciudadanas en el sitio en Internet de la CCA (<www.ccc.org>), o bien solicitarse al Secretariado en la siguiente dirección:

Secretariado de la CCA
Unidad sobre Peticiones Ciudadanas
393, rue Saint-Jacques Ouest,
Bureau 200
Montreal (Qc) H2Y 1N9
Canadá

APÉNDICE 4

Solicitud de información del Secretariado para la elaboración de un expediente de hechos relativo a la petición SEM-04-007 (*Automóviles de Quebec*), de fecha 1 de septiembre de 2006

Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental

Solicitud de información para la elaboración de un expediente de hechos relativo a la petición SEM-04-007 (*Automóviles de Quebec*) 1 de septiembre de 2006

Contenido

1. Proceso de los expedientes de hechos
2. Petición Automóviles de Quebec y directrices del Consejo
3. Solicitud de información
4. Documentación relacionada
5. Envío de la información

1. Proceso de los expedientes de hechos

La Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) de América del Norte es un organismo internacional creado en el marco del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (el ACAAN) por Canadá, Estados Unidos y México (las Partes) en 1994. La CCA opera mediante tres órganos: el Consejo, integrado por la máxima autoridad en materia ambiental de cada país miembro; el Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC), conformado por cinco ciudadanos de cada nación, y el Secretariado, con sede en Montreal.

El artículo 14 del ACAAN faculta a cualquier particular u organización no gubernamental (ONG) de América del Norte a presentar al Secretariado una petición en la que se asevere que una de las Partes está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental. Esto da inicio a un proceso de revisión de la petición, al cabo del cual el Consejo puede girar instrucciones al Secretariado para que elabore un expediente de hechos relativo a la petición. El expediente de hechos tiene la finalidad de ofrecer información detallada para permitir a los interesados evaluar si la Parte está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental respecto del asunto planteado en la petición.

De acuerdo con los artículos 15(4) y 21(1)(a) del ACAAN, para la elaboración de un expediente de hechos, el Secretariado ha de considerar toda la información proporcionada por la Parte en cuestión y podrá solicitar a ésta información complementaria. Asimismo, el Secretariado podrá tomar en cuenta toda información pertinente, de naturaleza técnica, científica u de otra que esté disponible al público; sea presentada por el CCPC o particulares u organizaciones sin vinculación gubernamental, o la elaborada por el Secretariado o por expertos independientes.

El 14 de junio de 2006, el Consejo emitió su Resolución 06-07, en la que por unanimidad da instrucciones al Secretariado para que elabore un expediente de hechos a propósito de la petición SEM-04-007 (*Automóviles de Quebec*), de acuerdo con el artículo 15 del ACAAN y las *Directrices para la presentación de peticiones ciudadanas relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental conforme a los artículos 14 y 15 del ACAAN* (las *Directrices*). El Secretariado solicita ahora información pertinente sobre los asuntos que se abordarán en el expediente de hechos. En los apartados siguientes se presentan los antecedentes de la petición y se describe el tipo de información solicitada.

2. Antecedentes de la petición Automóviles de Quebec y directrices del Consejo

El 3 de noviembre de 2004, la Asociación Quebequense de Lucha contra la Contaminación Atmosférica (*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique*, AQLPA) presentó al Secretariado de la CCA una petición de conformidad con el artículo 14 del ACAAN. En su petición, acompañada de documentación de apoyo, la AQLPA sostiene que Canadá, Quebec para ser más precisos, está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de los artículos 96.1 y 96.2 del Reglamento sobre Calidad Atmosférica (*Règlement sur la qualité de l'atmosphère*, RQA) de Quebec, y de los artículos 19.1, 20 y 51 de la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (*Loi sur la qualité de l'environnement*, LQE) de Quebec, en relación con las emisiones atmosféricas de hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de

nitrógeno de automóviles ligeros de modelos posteriores a 1985. En virtud de estas disposiciones, el retiro o la modificación del convertidor catalítico de un vehículo constituye una infracción, que se castiga con multa o cárcel.

El 3 de diciembre de 2004, el Secretariado determinó que la petición cumplía con los requisitos establecidos en el artículo 14(1) del ACAAN y solicitó una respuesta de la Parte en cuestión (Canadá), conforme al artículo 14(2) del ACAAN. Canadá presentó su respuesta el 1 de febrero de 2005. En la respuesta, el gobierno de Quebec explica que el problema que se pretendía enfrentar con las disposiciones “antimanipulación” se solucionó en gran medida gracias a la prohibición de la gasolina con plomo en 1990, seguida de la generalización de la inyección electrónica y de los controles de motor computadorizados. Además, Quebec sostiene que está trabajando en la elaboración de un programa de inspección y mantenimiento de automóviles en el que se considerarán las dificultades de índole socioeconómica y técnica a las que se han enfrentado otros gobiernos que adoptaron programas de este tipo. Quebec afirma que su propósito inicial es combatir la contaminación causada por los vehículos pesados, para lo cual ha autorizado la preparación de un proyecto de reglamento. Agrega que más allá de la aplicación estrictamente judicial de la legislación, el Ministerio de Medio Ambiente de Quebec (ahora Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques) ha realizado actividades de información, sensibilización y educación, y ha dado seguimiento al estado del parque vehicular quebequense. El 5 de mayo de 2005, el Secretariado informó al Consejo de la CCA que consideraba que, a la luz de la respuesta de Canadá, la petición ameritaba la elaboración de un expediente de hechos.

El 14 de junio de 2006, en su Resolución 06-07, el Consejo decidió de manera unánime girar instrucciones para que, en apego al artículo 15 del ACAAN y las *Directrices*, el Secretariado elabore un expediente de hechos respecto de los siguientes asuntos señalados en la petición SEM-04-007 sobre presuntas omisiones en la aplicación efectiva de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA y de los artículos 19.1 y 51 de la LQE:

- los antecedentes y el contexto de la formulación de las medidas legislativas y reglamentarias antes mencionadas, hasta su entrada en vigor;
- las medidas tomadas por el gobierno de Quebec para asegurar la aplicación de estas medidas (incluidos programas educativos, campañas de inspección y el establecimiento de un programa de inspección y mantenimiento para vehículos pesados), así como los antecedentes y el contexto de la adopción de tales medidas.

El Consejo ordenó al Secretariado entregar a las Partes el plan general de trabajo que seguirá para recabar los hechos pertinentes y darle oportunidad de comentarlo. Este plan se entregó el 5 de julio del presente año. De igual modo, el Consejo dispuso que, durante la elaboración del expediente de hechos, el Secretariado puede considerar hechos pertinentes anteriores a la entrada en vigor del ACAAN, el 1 de enero de 1994.

Conforme al artículo 15(4) del ACAAN, para la elaboración de un expediente de hechos, “el Secretariado tomará en cuenta toda la información proporcionada por una Parte y podrá tomar en cuenta toda información pertinente, de naturaleza técnica, científica u otra que: a) esté disponible al público; b) sea presentada por personas u organizaciones interesadas sin vinculación gubernamental; c) sea presentada por el Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC); o d) [sea] elaborada por el Secretariado o por expertos independientes”.

3. Solicitud de información

El Secretariado solicita la siguiente información:

Cualquier información relacionada con los antecedentes de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA y de los artículos 19.1 y 51 de la LQE hasta su entrada en vigor, así como cualquier información sobre las medidas tomadas por el gobierno de Quebec para asegurar su aplicación.

4. Documentos relacionados

La petición, la respuesta de Canadá, la determinación del Secretariado, la Resolución de Consejo, el plan general para elaborar el expediente de hechos e información adicional se pueden consultar en la página en Internet de la CCA en la sección Peticiones ciudadanas sobre aplicación de la legislación ambiental, <<http://www.cec.org>>. Los documentos también se pueden solicitar al Secretariado.

5. Envío de la información

Se puede enviar al Secretariado, **a más tardar el 30 de noviembre de 2006**, cualquier información pertinente que le ayude a elaborar el expediente de hechos, ya sea por correo electrónico a <info@cec.org>, o por correo convencional a la siguiente dirección:

Secretariado de la CCE
Unidad sobre Peticiones Ciudadanas
393, rue St-Jacques ouest, bureau 200
Montreal (Quebec)
Canadá H2Y 1N9

En toda la correspondencia se debe incluir la mención “SEM-04-007 (*Automóviles de Quebec*)”.

Para mayor información, comuníquese con Katia Opalka, asesora jurídica de la Unidad sobre Peticiones Ciudadanas al teléfono (514) 350 4337, o por correo electrónico, a <kopalka@cec.org>.

APÉNDICE 5

Informe de Sierra Research, Inc., de fecha 28 de febrero de 2007

Informe núm. SR2007-02-02

**SEM-04-007 (*Automóviles de Quebec*):
Datos para el expediente de hechos**

Preparado para:

Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte
393 St-Jacques St. West, Suite 200
Montreal, QC H2Y 1N9, Canadá

28 de febrero de 2007

por:

Michael J. St. Denis, doctor en Ciencias Ambientales e Ingeniería
Thomas C. Austin
Jeremy G. Heiken

Sierra Research, Inc.
1801 J Street
Sacramento, CA 95814
(916) 444 6666

**SEM-04-007 (Automóviles de Quebec):
Datos para el expediente de hechos**

Índice

1.	Introducción	
2.	Asuntos planteados en la petición	
3.	Información recabada y análisis	
4.	Contaminación atmosférica y control de las emisiones	
	a) Emisiones	
	b) Emisiones de vehículos ligeros	
	c) Legislación	
	d) Reglamentos	
	e) Tecnologías de control de las emisiones	
	f) Métodos de prueba de las emisiones	
	g) Métodos de aplicación de la ley	
5.	Calidad del aire en Quebec	
	a) Calidad del aire ambiente y normas aplicables	
	b) Emisiones por fuente, 1990-2015	
6.	Experiencia con programas de I/M	
	a) Experiencia de Estados Unidos	
	b) Experiencia de Canadá	
	i) Columbia Británica	
	ii) Ontario	
	iii) Quebec	
7.	Posibles beneficios de la implementación de un Programa de I/M para vehículos ligeros a gasolina en Quebec	
	a) Introducción	
	b) Cuatro escenarios diferentes	
	c) Resultados	

SEM-04-007 (*Automóviles de Quebec*): Datos para el expediente de hechos

1. Introducción

Como parte del proceso de elaboración del expediente de hechos relativo a la petición *Automóviles de Quebec* (la “petición”), en diciembre de 2006 la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) contrató los servicios de Sierra Research para que en su carácter de experto le asesorara en los asuntos planteados en dicha petición. El presente informe proporciona antecedentes de la contaminación vehicular y de los métodos para controlarla e incluye análisis relacionados específicamente con Quebec.

2. Asuntos planteados en la petición

La Peticionaria, la Asociación Quebequense de Lucha contra la Contaminación Atmosférica (*Association Québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique*, AQLPA), afirma que el gobierno de Quebec está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de las disposiciones reguladoras de la provincia —artículos 96.1 y 96.2 del Reglamento sobre Calidad Atmosférica (*Règlement sur la qualité de l’atmosphère*, RQA)— que prohíben el retiro o la manipulación de los dispositivos de control de la contaminación de vehículos ligeros de modelo posterior a 1985. La AQLPA sostiene que Quebec podría aplicar estas disposiciones mediante inspecciones aleatorias a la orilla de las vialidades, pero que un enfoque más eficaz y general sería la instrumentación de un programa de inspección y mantenimiento (I-M) universal y obligatorio para vehículos ligeros, como el que Quebec tiene planeado implementar desde 1990. También según la AQLPA, la falta de un programa de inspección vehicular efectivo ha provocado que 16 por ciento de los vehículos estén en situación de incumplimiento.

El gobierno de Quebec reconoce que aún no cuenta con un programa de I-M para vehículos ligeros y que no realiza inspecciones regulares a la orilla de las vialidades para aplicar los artículos 96.1 y 96.2 del RQA. Señala, además, que dichas disposiciones ya son obsoletas, pues la manipulación que pretendían impedir prácticamente se detuvo con la prohibición de la gasolina con plomo en 1990. Agrega que como los vehículos de modelo reciente (posteriores a 1998) están equipados con sistemas (computadoras) de diagnóstico integrado (OBD) que avisan a los conductores cuando sus convertidores catalíticos no están funcionando debidamente, los costosos programas de inspección del tubo de escape resultan cada vez menos atractivos. Finalmente, manifiesta que primero se está abocando a la contaminación de los vehículos pesados, por ser más contaminantes que los ligeros.

3. Información recabada y análisis

Sierra reunió información con respecto a: 1) la regulación de las emisiones vehiculares en Canadá; 2) programas de I-M vehicular, y 3) la calidad del aire en Quebec. Además, calculó la contribución de todas las fuentes de contaminación atmosférica para determinar la contribución relativa de las diferentes fuentes y sus efectos en la calidad del aire en Quebec. También evaluó la posible reducción de las emisiones si Quebec introdujera un programa universal de I-M para vehículos ligeros.

En la realización de estas tareas, Sierra trató de proporcionar información fáctica sobre el mayor número de fuentes posible, con documentación completa de las fuentes, siempre que ello era factible. Asimismo, revisó la petición, se comunicó con la AQLPA, revisó información del Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques (*Ministère du Développement durable, de l’Environnement et des Parcs*, MDDEP) de Quebec e intercambió mensajes de correo electrónico con dicho ministerio.

También recabó datos sobre calidad del aire y el uso de las inspecciones vehiculares en otros lugares de Canadá y Estados Unidos para mejorar la calidad del aire. Se utilizaron herramientas oficiales reconocidas, como información del inventario de contaminación atmosférica de Environment Canada para Quebec, y modelos como la versión canadiense del modelo MOBILE de la Agencia de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency*, EPA) de Estados Unidos, para evaluar tanto el inventario de fuentes de contaminación atmosférica en la provincia como los

posibles beneficios que generan la reducción de las emisiones a través de la implementación de un programa de I-M vehicular en Quebec generaría.

Cabe aclarar que Sierra no reunió información ni realizó el análisis sobre la salud humana o los efectos ambientales relacionados con las emisiones vehiculares en Quebec, por estar fuera del alcance de este informe.

4. Contaminación atmosférica y control de las emisiones

Un problema común en la mayoría de las áreas urbanizadas del planeta es la contaminación atmosférica, la cual provoca alrededor de dos millones de fallecimientos prematuros al año en todo el mundo.¹ Su control se realiza mediante lo que comúnmente se denomina “ciclo de control de la contaminación atmosférica”, ilustrado en la gráfica 1.

El ciclo de control de la contaminación atmosférica inicia con las emisiones de numerosas fuentes: algunas de ellas fijas, otras móviles; algunas relativamente constantes, otras que varían con las estaciones o la hora del día; algunas en el lugar afectado mismo, otras muy lejanas (por ejemplo, las emisiones de una central carboeléctrica en China que llegan a Quebec).

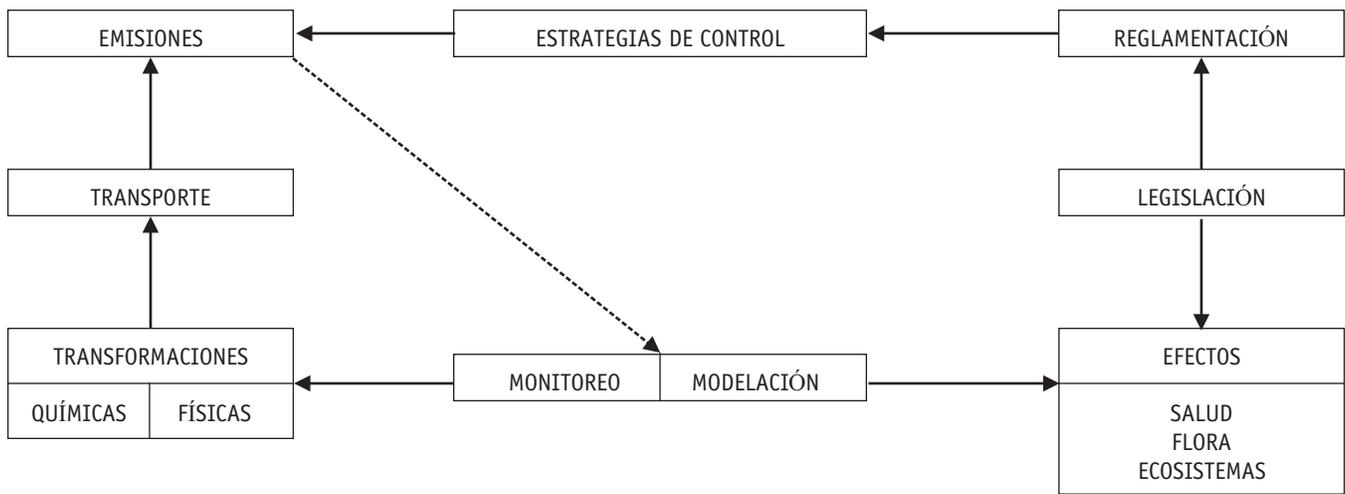
Ciertas emisiones sufren transformaciones químicas o físicas a medida que avanzan en la dirección del viento desde el punto en que se generan hacia las áreas de recepción o “receptoras”.

Las emisiones producen, directa o indirectamente, contaminantes que pueden resultar nocivos para el medio ambiente receptor.

El primer paso para atenuar el impacto de tales contaminantes es el monitoreo o la modelación de los mismos; es decir, la medición o extrapolación del volumen, el lugar y la naturaleza de los contaminantes atmosféricos.

1. Organización Mundial de la Salud, “Guías de calidad del aire de la OMS relativas al material particulado, el ozono, el dióxido de nitrógeno y el dióxido de azufre – Actualización mundial 2005 – Resumen de evaluación de los riesgos”, en línea: Organización Mundial de la Salud <http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair_aqg/en/index.html> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

GRÁFICA 1. Ciclo de control de la contaminación atmosférica



La siguiente parte del ciclo es la formulación de leyes que autoricen el establecimiento de normas de calidad del aire, seguida por la aprobación de reglamentos y otras estrategias de control para reducir las emisiones y cumplir con tal normatividad.

a) Emisiones

Las emisiones se prorratan por fuente, utilizando tanto análisis de fuentes (monitoreo) como el cálculo de emisiones provenientes de fuentes no analizadas (modelación). Una vez estimada la contribución relativa de las diversas fuentes (por ejemplo: fábricas, 40 por ciento; vehículos, 60 por ciento), se puede calcular la eficacia de las posibles medidas de control de fuentes específicas para reducir las emisiones en general.

El proceso para determinar la contribución de las diversas fuentes de emisiones a la contaminación atmosférica exige el entendimiento sobre la compleja relación entre emisiones y calidad del aire.

b) Emisiones de vehículos ligeros

En el caso de las emisiones de vehículos automotores ligeros, ciertas relaciones son simples y otras, complejas. El monóxido de carbono (CO) es simple: las emisiones de CO de los automóviles contribuyen directamente a las concentraciones de CO en el aire ambiente. De igual forma, las emisiones de hidrocarburos (HC) de los automóviles son tóxicas en el tubo de escape.

En otros casos, la relación entre emisiones y calidad del aire es más compleja. El óxido nítrico (NO), la principal forma de los óxidos de nitrógeno (NO_x) que los vehículos automotores emiten, se transforma en la atmósfera en dióxido de nitrógeno (NO₂), compuesto aún más nocivo para la salud humana. Además, las emisiones de NO_x y HC reaccionan con el oxígeno en la atmósfera y forman ozono (O₃), el principal ingrediente del smog.

A pesar de que los vehículos a gasolina emiten relativamente pocas partículas suspendidas (PS) (por ejemplo, polvo), algunas de las emisiones de NO_x y HC de los automóviles se transforman en partículas en la atmósfera (aerosoles orgánicos y nitratos), que contribuyen a las concentraciones totales de partículas suspendidas.

Como efecto de la combinación de emisiones directas y transformaciones atmosféricas, los vehículos automotores ligeros contribuyen a los problemas de calidad del aire relacionados con CO, ozono, PM, NO₂ y sustancias tóxicas.

En la petición, la AQLPA menciona el dióxido de carbono (CO₂), otro compuesto emitido por los vehículos automotores ligeros. El CO₂ es un gas de efecto invernadero que se ha asociado con el calentamiento global. Sin embargo,

los convertidores catalíticos no controlan las emisiones de CO₂ sino que, por el contrario, en realidad las incrementan porque facilitan la oxidación de las emisiones de HC y CO, que se convierten en CO₂ y vapor de agua.

c) Legislación

En Canadá, los vehículos automotores nuevos están obligados a cumplir con normas federales de emisiones, promulgadas a partir de 1971 al amparo de la Ley de Seguridad de Vehículos Automotores,² entonces administrada por el Ministerio de Transporte. En 2000, las facultades para controlar las emisiones vehiculares fueron transferidas del ministerio de transporte al de medio ambiente conforme a la Ley Canadiense de Protección Ambiental de 1999 (*Canadian Environmental Protection Act*, CEPA).³

El gobierno federal canadiense armonizó sus normas de certificación para vehículos nuevos con las de los Estados Unidos. Las nuevas normas de emisiones para vehículos ligeros a gasolina, establecen actualmente límites tan bajos para ciertas clases de vehículo que las emisiones de un vehículo en circulación resultan menores a las concentraciones de contaminantes en el aire ambiente que entra al motor. Además, a partir de 1998 los nuevos vehículos ligeros a gasolina que se venden en Canadá están equipados con sistemas OBD.

En Canadá, las provincias regulan los automóviles una vez que salen a la calle y que tienen a su cargo el control de los automóviles en circulación. Las Provincias pueden elegir sus propias metodologías de control de la contaminación atmosférica, siempre y cuando demuestren el cumplimiento de las normas de calidad del aire utilizando modelos y métodos analíticos de calidad del aire aprobados. La CEPA permite al gobierno federal participar en la regulación de la contaminación vehicular de una provincia, pero sólo si la falta de acción de ésta estuviera causando efectos ambientales adversos en otro país.⁴

La Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente de Quebec establece:⁵

51. Nadie podrá utilizar ni permitir la utilización de un motor de un vehículo automotor: a) cuyo funcionamiento genere la emisión de contaminantes a la atmósfera, o b) cuya utilización requiera, en virtud de un reglamento gubernamental, la instalación de un dispositivo para reducir o eliminar la emisión de contaminantes a la atmósfera, a menos que el motor o el vehículo esté equipado con dicho dispositivo. (1972, c. 49, s. 51; 1978, c. 64, s. 21.)

d) Reglamentos

Los reglamentos adoptados por el gobierno federal al amparo de la CEPA establecen límites a las emisiones para vehículos nuevos vendidos en Canadá, para vehículos pesados con motores reconstruidos y para vehículos importados. Sin embargo, no disponen nada sobre el cumplimiento durante el uso (que puede ser afectado por la manipulación o la falta de mantenimiento del sistema de control de las emisiones del vehículo). La eficacia de las normas aplicables a vehículos nuevos depende en parte de que los sistemas de control de la contaminación reciban el mantenimiento apropiado una vez que los vehículos estén en servicio.

En Quebec, los artículos 96.1 y 96.2 del RQA establecen:⁶

96.1. Venta o uso de vehículos automotores: Todo vehículo automotor ligero de modelo posterior a 1985 que esté a la venta, esté expuesto con fines de venta o sea vendido o utilizado en Quebec deberá estar equipado con un dispositivo en condiciones de operación que reduzca las emisiones de hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno a la atmósfera. Este artículo no se aplica a vehículos automotores ligeros fabricados para cumplir con las normas de

2. En línea: Transport Canada <<http://www.tc.gc.ca/acts-regulations/GENERAL/M/mvsa/act/mvsa.html>> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

3. En línea: Justice Canada <<http://laws.justice.gc.ca/en/C-15.31/SOR-2003-2/68467.html>> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

4. CEPA, s. 166.

5. R.S.Q., c. Q-2; en línea: Publications du Québec <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/Q_2/Q2_A.html> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

6. R.R.Q., c. Q-2, r. 20.

emisiones prescritas en el reglamento para la aplicación de la Ley sobre la Seguridad de los Vehículos Automotores (Leyes Revisadas de Canadá, (1985), capítulo M-10) sin estar equipados con un dispositivo como el mencionado en el primer párrafo.

O.C. 240-85, s. 8.

96.2. Retiro de dispositivos contra la contaminación: Ninguna persona podrá retirar o modificar ni permitir el retiro o la modificación de un dispositivo instalado en un vehículo automotor para reducir o eliminar la emisión de contaminantes al medio ambiente; además, en el caso de un vehículo automotor ligero equipado con convertidor catalítico, tampoco se podrá modificar o permitir la modificación de la entrada al tanque de gasolina ni verter en éste gasolina con plomo en dicha entrada.

O.C. 240-85, s. 8.

Los convertidores catalíticos pierden su efectividad al contacto con el plomo; por tal motivo, el reglamento contiene dos disposiciones para evitar el uso de gasolina con plomo en vehículos equipados con estos dispositivos. Los vehículos con convertidores catalíticos fueron fabricados con un “válvula reductora” dentro de la boquilla del tanque de combustible para impedir que las pistolas de las bombas despachadoras de gasolina con plomo, al ser de mayor diámetro, fueran introducidas al tanque del vehículo. Antes de que en Canadá se prohibiera la gasolina con plomo en 1990, los automovilistas se sentían tentados a modificar la válvula reductora del tanque de combustible para poder utilizar gasolina con plomo porque era menos cara que la sin plomo. Por esta razón, el artículo 96.2 específicamente prohíbe modificar la entrada del tanque de combustible. También prohíbe verter gasolina con plomo en el tubo de llenado de un vehículo equipado con convertidor catalítico, ya que era posible hacerlo usando un embudo sin necesidad de retirar dicha válvula.

e) Tecnologías de control de las emisiones

Las emisiones de HC, CO y NO_x de los vehículos ligeros a gasolina son controladas utilizando complejos sistemas de control que reducen las emisiones evaporativas, del cárter y del escape. Aunque el convertidor catalítico es el dispositivo de control más comúnmente reconocido de los autos de modelos recientes, en realidad los sistemas de control de emisiones constan de muchos otros componentes. Para que el catalizador controle de manera simultánea los HC, CO y NO_x generados en el motor, el sistema de medición de combustible debe mantener un índice estequiométrico aire-combustible preciso (el aire debe ser suficiente para quemar la totalidad del combustible, pero no ser excesivo al punto de inhibir la reducción de NO_x en el catalizador). Para tal efecto (obtener el índice aire-combustible correcto), los sensores de oxígeno utilizados en el sistema de escape son fundamentales. Como estos sensores se degradan con el tiempo, es necesario sustituirlos con regularidad para que el convertidor catalítico conserve su máxima eficacia. Las bujías de encendido son otro componente relacionado con las emisiones que requiere mantenimiento regular. Cuando una bujía comienza a fallar, las emisiones de HC se incrementan y el calor excesivo puede dañar el convertidor. Para reducir al mínimo la cantidad de vapores de HC que se evaporan del sistema de combustible, se requiere un sistema de control de las emisiones evaporativas, que incluya un filtro de carbón. Aunque el filtro de carbón tiene la misma vida útil que el vehículo, los tubos de caucho o plástico utilizados en el sistema de control de las emisiones evaporativas pueden romperse o enrutarse indebidamente durante el mantenimiento de rutina. Asimismo, se necesita una válvula de ventilación positiva del cárter (PCV) para evitar que los vapores de HC escapen del cárter del motor. Con el tiempo, la válvula puede obstruirse.

Además de la falta de mantenimiento adecuado, otros factores que pueden ocasionar emisiones excesivas son la remoción de componentes para el control de las emisiones (por ejemplo, el convertidor catalítico o el filtro de carbón) o el uso de partes modificadas que impiden el funcionamiento apropiado del sistema de control. A la remoción o modificación de partes relacionadas con las emisiones comúnmente se le denomina manipulación.

Por las razones descritas con anterioridad, la eficacia de los sistemas de control de las emisiones de vehículos en servicio depende de que los vehículos reciban el mantenimiento apropiado. De ahí que los programas gubernamentales de control de la contaminación atmosférica incluyan normalmente como requisito la inspección periódica de los vehículos para detectar defectos relacionados con las emisiones y la reparación de los automóviles en los que se detecten fallas.

f) Métodos de prueba de las emisiones

Las emisiones vehiculares suelen someterse a diversas pruebas, algunas incluso en combinación con otras. Por ejemplo, en ciertos lugares se realizan pruebas a las emisiones del escape y al tapón de la gasolina e inspecciones oculares a un mismo vehículo. El siguiente es un resumen de los diferentes tipos de prueba generalmente utilizados:

- *Inspección ocular.* La inspección ocular consiste en examinar los componentes de control de las emisiones instalados bajo el cofre y en comparar los resultados obtenidos con una guía de referencia que indica qué componentes deben haber. Además, puede incluir la revisión de la parte inferior del vehículo para verificar si el cilindro del catalizador está instalado y ver si dentro del tubo de llenado de combustible hay una válvula reductora del tubo de admisión.
- *Inspección del funcionamiento.* En esta inspección se prueban ciertos componentes de control de las emisiones para verificar su correcto funcionamiento; por ejemplo, se hace funcionar la válvula de recirculación de gases de escape.
- *Prueba de emisiones en ralentí.* Esta prueba mide las concentraciones de HC y CO en el escape mientras el motor funciona en marcha lenta. En algunos casos se incluye una prueba de “ralentí alto”: 2,500 rpm.
- *ASM.* La prueba ASM (Modo de Simulación de la Aceleración) mide las concentraciones de HC, CO y NO_x con el vehículo en marcha a una velocidad constante sobre un dinamómetro (un dispositivo parecido a una caminadora para vehículos). Esta prueba es más eficaz que la prueba en ralentí para identificar vehículos con emisiones excesivas, por lo que con frecuencia se utiliza en áreas con problemas de calidad del aire más graves y es común en programas de prueba descentralizados, ya que el equipo de prueba es relativamente barato (alrededor de \$EU40,000).
- *IM240.* La prueba IM240 mide la masa de HC, CO y NO_x producidos durante un ciclo de manejo creado para que sea representativo de la conducción normal. Es más efectiva que la prueba en ralentí o la ASM para identificar vehículos con emisiones excesivas. El equipo para estas pruebas (analizadores y dinamómetros) es más caro (alrededor de \$EU100,000) y su costo de operación y mantenimiento también es elevado, por lo que sólo se utiliza en programas de prueba centralizados.
- *OBDII.* Todos los vehículos a gasolina de trabajo ligero vendidos en Estados Unidos a partir de 1996 y en Canadá a partir de 1998 incluyen sistemas de diagnóstico integrado (*On-Board Diagnostics II*, OBDII) que monitorean sus sistemas de control de las emisiones. Así, las pruebas de las emisiones de estos vehículos más recientes se pueden realizar mediante comunicación electrónica con el sistema OBDII del vehículo para solicitar el estado del mismo. Estos sistemas pueden detectar fallas que los métodos de prueba del escape pasan por alto, así como encontrar problemas con mayor rapidez porque funcionan de manera ininterrumpida (si se detecta un problema, encienden la luz de “revisar motor”). Los sistemas de prueba OBDII son relativamente baratos (\$EU1,000- \$EU3,000), fáciles de usar y sencillos de mantener.
- *Prueba del tapón de combustible.* Muchos programas hacen pruebas a los tapones de combustible de los vehículos a gasolina para asegurarse de que estén debidamente sellados. Si el tapón no sella bien, el vehículo puede emitir vapores de gasolina (HC). Los vehículos equipados con OBDII fabricados después de 2004 no están obligados a someterse a esta prueba porque el propio sistema OBDII realiza esta verificación.
- *Prueba de aceleración momentánea en ralentí.* Esta prueba se utiliza en vehículos a diésel de trabajo pesado y mide la opacidad del humo del vehículo cuando el pedal del acelerador se oprime a fondo momentáneamente. Por desgracia, como la prueba sólo regula la opacidad visible de los motores diésel, el efecto real de ciertas reparaciones (por ejemplo, dilución de la mezcla de aire y combustible) sería un incremento en las emisiones de NO_x.
- *Detección remota.* Numerosos programas han considerado el uso de la detección remota para probar las emisiones vehiculares, pero las limitaciones inherentes a esta tecnología la hacen poco factible como medida de inspección por sí sola. La detección remota funciona apuntando un rayo de luz de un lado a otro de un

camino y utilizando la reducción en la luz para calcular las emisiones vehiculares. Las mediciones dependen en gran medida del modo de operación del vehículo, por lo que se requieren múltiples mediciones del mismo vehículo para estar seguros de que tiene altas emisiones. El precio del equipo es elevado, la operación es cara y la tecnología es menos eficaz que la prueba de dinamómetro o la prueba de diagnóstico integrado (*on-board diagnostics*, OBD) para identificar vehículos con defectos relacionados con las emisiones.

g) Métodos de aplicación de la ley

La aplicación de la ley se realiza en dos formas diferentes, a saber:

Inspecciones aleatorias a la orilla de las vialidades. En teoría es posible detener vehículos al azar para revisarlos a la orilla de calles o caminos utilizando equipo portátil. El estado de California tiene amplia experiencia en este tipo de inspecciones, imposibles de practicar en la mayoría de las vías con alta afluencia vehicular. Además, el costo por unidad inspeccionada es elevado y no es posible revisar un porcentaje suficiente del parque vehicular para que sirva de impedimento significativo para la manipulación.

Programas de I-M vehicular. Existen varios tipos de diseño de programas de inspección y manejo vehicular que pueden usarse para identificar vehículos en servicio con emisiones excesivas. La combinación de diseño del programa y elección del procedimiento de pruebas, junto con detalles operativos específicos de cada programa —por ejemplo, qué modelos inspeccionar— determina la eficacia del programa de I-M.

En general, los programas de prueba o verificación de vehículos son centralizados o descentralizados. En los programas centralizados, una sola entidad (dependencia gubernamental o contratista) realiza las pruebas en instalaciones construidas generalmente con el único objeto de analizar emisiones vehiculares en grandes volúmenes, y en las que no se hacen reparaciones. Las instalaciones de prueba descentralizadas son más parecidas a talleres ordinarios en donde se hacen reparaciones y también pruebas de emisiones como un servicio a los clientes.

Los programas de inspección centralizados suelen contar con relativamente pocas instalaciones de prueba y si un vehículo presenta fallas es necesario llevarlo a otro lugar para su reparación. Por este motivo, la percepción generalizada es que los programas de inspección centralizados son menos convenientes para los automovilistas.⁷ Sin embargo, dada la separación de las funciones de inspección y de reparación, los programas centralizados eliminan el conflicto de intereses que existe en los programas descentralizados, en los que los mecánicos pueden sentirse inclinados a falsificar los resultados de las pruebas para no decepcionar a un cliente valioso o para realizar reparaciones innecesarias.

Los programas de I-M más efectivos utilizan instalaciones de prueba centralizadas para hacer pruebas anuales o bianuales de dinamómetro y OBD. En Estados Unidos, muchos programas de inspección de vehículos ligeros a gasolina están cambiando a un esquema de prueba exclusivo para OBD bajo un esquema de programas descentralizados. Parte de este cambio se debe a que la mayoría de los automóviles ya están equipados con OBD y los vehículos más viejos circulan menos que los nuevos, reduciéndose su impacto relativo. Por otra parte, las pruebas exclusivas para OBD son económicas: el equipo de pruebas es más bien barato y la prueba es fácil y rápida; además, como se realiza en forma electrónica, la firma electrónica del vehículo dificulta hacer trampa.

Por desgracia, los fabricantes de equipo electrónico han creado dispositivos que permiten a los propietarios de vehículos retirar los catalizadores sin que el sistema OBD lo detecte. En 2003, la Oficina de Aplicación y Cumplimiento (*Office of Enforcement and Compliance*) de la EPA de Estados Unidos envió solicitudes de información a los fabricantes de estos dispositivos (simuladores de sensores de oxígeno). En uno de los casos se entabló acción legal en junio de 2006,⁸ pero el asunto aún sigue pendiente.⁹ No se volvieron a enviar cartas a los fabricantes de estos dispositivos, que continúan a la venta.¹⁰ Si el convertidor catalítico se retira del vehículo, sustituyéndolo por una cápsula vacía

7. Esta percepción común no es válida para la mayoría de los vehículos que pasan la prueba inicial porque la inspección en instalaciones centralizadas por lo general se realiza en menos tiempo.

8. *United States v. Caspers Electronics, Inc.*, asunto núm. 06C3542 ante la División Este del Distrito Norte, Tribunal de Distrito de Estados Unidos.

9. Conversación personal con Judy Lubow de la EPA estadounidense (1 de febrero de 2007).

10. Véase en línea, por ejemplo: MIL Eliminators <<http://www.mileliminatorsonline.com>> y <<http://www.o2sim.com>> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

en forma de convertidor, y se instala un simulador de sensor de oxígeno, la combinación de prueba OBD e inspección ocular no detecta el retiro del convertidor. El único método de pruebas que detecta este tipo de fraude es la medición real de las emisiones del escape.

En un estudio reciente se hizo un rastreo de los vehículos que no habían pasado el programa de inspección vehicular y que nunca se presentaron para una nueva revisión (a los que comúnmente se les denomina “vehículos desaparecidos”), para saber cuál había sido su destino.¹¹ El autor descubrió que 14 por ciento de los vehículos reprobados inicialmente nunca completaron su ciclo de inspección. De los vehículos “desaparecidos”, EL 28 por ciento reaparecieron registrados para operar en otras entidades federativas de Estados Unidos y algunos incluso en Canadá, lo que indica que los programas de I-M incentivan a que los vehículos en incumplimiento abandonen el área y, por tanto, devienen un impedimento para la manipulación en el área cubierta. Además, lo grave es que dichos vehículos pueden migrar —y de hecho lo hacen— a lugares que no cuentan con programas de inspección vehicular.

La elección de medidas de control se rige por factores tales como: factibilidad tecnológica, eficacia (volumen de reducción de las emisiones que se puede alcanzar con una medida de control en particular) y economía (dólares gastados por kilogramo de emisiones reducidas), justicia socioeconómica y ambiental¹², entre otros.

5. Calidad del aire en Quebec

a) Calidad del aire ambiente y normas aplicables

En junio de 2000, los ministerios de medio ambiente federal, provinciales y territoriales en Canadá, a excepción de Quebec, aprobaron normas pancanadienses (*Canadian-Wide Standards, CWS*). Los CWS establecen límites a las concentraciones en el ambiente de partículas de materia finas (de 2.5 micrómetros o menos, a las que se les denomina “PM_{2.5}”) y de ozono para ciudades con 100,000 o más habitantes.¹³ La fecha límite para el cumplimiento de estas normas es 2010.

El Consejo Canadiense de Ministros de Medio Ambiente (*Canadian Council of Ministers of the Environment, CCME*) preparó hace poco un informe quinquenal de avance en la implementación de las normas, con datos de calidad del aire nacionales y provinciales correspondientes al periodo de 2000 a 2005 y señala lo siguiente con respecto a Quebec:¹⁴

La provincia de Quebec, a pesar de no ser firmante del Acuerdo Pancanadiense de Armonización Ambiental ni del Subacuerdo sobre Normas Ambientales Pancanadienses, emprendió acciones en materia de normas ambientales similares a las comprendidas por el acuerdo, y además elaboró convenios de trabajo interjurisdiccionales en temas como monitoreo. El presente informe no incluye datos ni texto referentes a los niveles en el ambiente o a información sobre PM y ozono para la provincia, a solicitud de ésta.

El MDDEP tiene un sitio en Internet relativo a cuestiones de calidad del aire en Quebec, que toca temas específicos como contaminación atmosférica por estufas alimentadas con madera, cambio climático y esmog, y proporciona información actualizada de la provincia. Desde este sitio los usuarios pueden acceder a datos sobre calidad del aire generados en las estaciones de monitoreo ubicadas en toda la provincia, así como al sitio de la ciudad de Montreal, ya que ésta cuenta con su propio sistema de monitoreo de calidad del aire. Por desgracia, el único informe de análisis de calidad atmosférica de toda la provincia en el sitio en Internet del MDDEP tiene más de diez años de antigüedad (*Air quality in Quebec, 1975-1994*) y el alcance de los informes más recientes se limita a la ciudad de Quebec y a Bécancour.

-
11. Rich Olin, “Resolution of 7014 Disappeared Vehicles”, en National Center for Vehicle Emissions Control and Safety (Colorado State University), 22nd Annual Clean Air Conference (Keystone, CO, 27 de septiembre de 2006); en línea: <<http://www.ncvecs.colostate.edu/cac.docs/cac22/RichOlin.pdf>> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).
 12. Véase EPA de Estados Unidos, “Environmental Justice”, en línea: USEPA <<http://www.epa.gov/compliance/environmentaljustice/index.html>> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).
 13. Específicamente, la CWS para PM_{2.5} es de 30 µg/m³ en el aire ambiente en un promedio de 24 horas con base en el percentil 98 de la medición anual, en tanto que la CWS para el ozono es de 65 ppb en un promedio de 8 horas con base en la cuarta medición más alta anual, promediada a lo largo de tres años consecutivos.
 14. CCME, “Canada-wide Standards for Particulate Matter and Ozone: Five Year Report: 2000-2005”, PN 1374, noviembre de 2006.

El MDDEP describe a las $PM_{2.5}$ y al ozono como dos de los principales contaminantes con potencial para generar consecuencias negativas en la salud de la población en general. El MDDEP también reconoce que las emisiones de NO_x y HC figuran entre los principales precursores de la contaminación con ozono y con $PM_{2.5}$ y que tanto las fuentes de emisiones locales como el transporte de contaminantes a la provincia son responsables de las elevadas concentraciones en el ambiente de estas sustancias. Por último, el MDDEP lista las CWS para estos dos contaminantes en la página en Internet que trata de la contaminación con ozono y $PM_{2.5}$ sin mencionar que estas normas no han sido adoptadas por la provincia.¹⁵

En enero de 2007, Environment Canada publicó un informe quinquenal de avance en la instrumentación de las CWS en el país (incluida la provincia de Quebec), hasta 2005. El informe señala que “[a]unque Quebec no ha adoptado las CWS, se comprometió a actuar en coherencia con otras jurisdicciones en relación con aquéllas”,¹⁶ e incluye —por lo que se refiere a Quebec— los datos de monitoreo en relación con las CWS para las regiones metropolitanas de Gatineau, Montreal, Sherbrooke, Trois-Rivières, la ciudad de Quebec y Saguenay.

Con respecto a las $PM_{2.5}$, la gráfica 1 del informe de Environment Canada proporciona un resumen del percentil 98 de las concentraciones registradas por 65 estaciones de monitoreo nacionales para el periodo 2003 a 2005. Dieciocho estaciones de monitoreo no cumplieron con el límite de $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ que las CWS establecen para $PM_{2.5}$: dos en Columbia Británica (de 19 estaciones de monitoreo en la provincia), 11 en Ontario (de 15) y cinco en Quebec (de 11). Dos de las estaciones de monitoreo en incumplimiento en Quebec se distinguen por registrar las concentraciones de $PM_{2.5}$ más altas del país (40 y $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$), ambos en Montreal. De hecho, los cinco monitores de Quebec que exceden la norma están en Montreal; las estaciones de monitoreo de las cuatro áreas metropolitanas restantes estuvieron por debajo de las CWS para $PM_{2.5}$ (no se informaron resultados de $PM_{2.5}$ para Gatineau). Estos resultados demuestran que, para el periodo de 2003 a 2005, Montreal registró la peor calidad del aire por $PM_{2.5}$ de Canadá, mientras que las restantes áreas de la provincia monitoreadas estuvieron por debajo de las CWS.

Con respecto al ozono, la gráfica 3 del informe de Environment Canada ofrece un resumen de las cuatro concentraciones más altas de ozono en un promedio de ocho horas de 80 monitores nacionales para el periodo de 2003 a 2005. Treinta monitores no cumplieron con el límite de 65 ppm de ozono durante ocho horas que las CWS establecen: 28 de ellos ubicados en Ontario y Québec, uno en Columbia Británica y uno en Nueva Escocia. Los valores más altos se obtuvieron en general en Ontario, donde 17 de 18 monitores incumplieron con la norma. En el caso de Quebec, 11 de 14 estaciones de monitoreo rebasaron los límites, registrándose los dos valores de ozono más altos en Gatineau y Montreal. Las nueve estaciones de monitoreo en incumplimiento restantes se ubican en Montreal, Sherbrooke y Trois-Rivières. Las tres estaciones de monitoreo de Quebec por debajo de la norma para el periodo de 2003 a 2005 se ubican en la ciudad de Quebec y en Saguenay. En general, cuatro de seis áreas metropolitanas de Quebec están por arriba de las CWS para el ozono según los datos correspondientes a 2003-2005.

En términos de tendencias, las gráficas 6 y 7 del informe de Environment Canada muestran las tendencias anuales de calidad del aire para $PM_{2.5}$ y ozono, respectivamente, con el promedio de conjunto de todas las estaciones de monitoreo de cada provincia o territorio. Por lo que se refiere a $PM_{2.5}$, los datos proporcionados no muestran una tendencia discernible para el periodo 2001 a 2005 y, dado el limitado marco de tiempo, Environment Canada no trató de evaluar una tendencia a partir de estos datos. Para muchas de las provincias y territorios —y Quebec no es la excepción—, 2003 es el año con el promedio anual más alto de $PM_{2.5}$. Para Quebec, 2001 fue el año con el promedio anual de $PM_{2.5}$ más bajo. Con respecto al ozono, se cuenta con un periodo de datos más extenso (1991 a 2005), suficiente para completar un análisis de tendencias. En el caso de Quebec no se encontró tendencia estadística, ya fuera creciente o decreciente, en las concentraciones anuales de ozono. En general, estos datos de tendencias de $PM_{2.5}$ y ozono no indican mejoría estadística en la calidad del aire en Quebec y, por lo tanto, es de esperarse una calidad del aire insalubre con respecto a $PM_{2.5}$ y ozono durante algún tiempo en el futuro.

15. Véase “L’ozone et les particules fines: État de la situation au Québec et éléments d’intervention,” en línea: MDDEP <http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/particules_ozone/index.htm> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

16. Canadá, “Government of Canada Five-year Progress Report: Canada-wide Standards for Particulate Matter and Ozone”, Environment Canada, enero de 2007; en línea: Clean Air Online <http://www.ec.gc.ca/cleanair-airpur/caol/pollution_issues/cws/toc_e.cfm> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

b) Emisiones por fuente, 1990-2015

Environment Canada publica inventarios de emisiones de contaminantes atmosféricos de criterio (CAC) por cada provincia. Los inventarios de CAC de Quebec más recientes corresponden al período 1990 y 2015 (cuadro 1).¹⁷ Estas estimaciones muestran que los vehículos en vías públicas son responsables de un volumen significativo de las emisiones totales de HC y NO_x, sustancias que, como ya se mencionó, son de importancia porque generan contaminación con ozono y contaminación secundaria con PM_{2.5}. Environment Canada estima que entre 10 y 30 por ciento de las emisiones de HC en Quebec, así como entre 30 y 47 por ciento de las emisiones de NO_x, provienen de fuentes en vías públicas. Dichas fuentes también emiten una parte significativa del inventario de CO, pero sólo una parte menor de las PM_{2.5} emitidas directamente.

En el cuadro 2, las estimaciones del cuadro 1 se desglosan en vehículos ligeros y pesados. En general, el parque vehicular ligero emite la mayor parte de HC y CO en vías públicas (90 por ciento o más) y una parte significativa de NO_x (42 a 74 por ciento) y de las PM_{2.5} emitidas directamente (28 a 35 por ciento).

CUADRO 1. Inventario de Environment Canada de las emisiones de Quebec

Contaminante	Año calendario	Fuentes en vías públicas (toneladas métricas/año)	Las demás fuentes (toneladas métricas/año)	Porcentaje que las vías públicas representan del total (%)
NO _x	1990	161,265	180,694	47
	1995	146,451	185,162	44
	2000	125,409	182,089	41
	2002	131,518	184,114	42
	2010	98,742	180,761	35
	2015	74,206	169,791	30
HC	1990	129,303	301,383	30
	1995	99,494	283,906	26
	2000	79,648	298,656	21
	2002	72,292	289,294	20
	2010	43,721	316,386	12
	2015	34,089	316,216	10
CO	1990	1,905,663	1,024,567	65
	1995	1,554,357	1,149,651	57
	2000	1,280,962	1,126,258	53
	2002	1,181,097	1,177,410	50
	2010	827,697	1,296,821	39
	2015	794,337	1,324,648	37
PM _{2.5}	1990	3,834	86,331	4
	1995	4,746	70,665	6
	2000	2,509	78,076	3
	2002	2,833	93,203	3
	2010	2,013	89,232	2
	2015	1,760	91,214	2

17. Véase "Emission Summaries 1990-2015" en línea: Environment Canada <http://www.ec.gc.ca/pdb/cac/Emissions1990-2015/emissions1990-2015_e.cfm> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

CUADRO 2. Inventario de Environment Canada de las emisiones de vehículos ligeros y pesados de Quebec

Contaminante	Año calendario	Vehículos ligeros en circulación (toneladas métricas/año)	Vehículos pesados en circulación (toneladas métricas/año)	Porcentaje que los vehículos ligeros representan del total (%)
NO _x	1990	119,237	42,028	74
	1995	88,269	58,182	60
	2000	69,412	55,997	55
	2002	62,621	68,897	48
	2010	40,763	57,979	41
	2015	31,130	43,076	42
HC	1990	123,081	6,222	95
	1995	95,353	4,141	96
	2000	77,030	2,618	97
	2002	68,675	3,617	95
	2010	40,602	3,119	93
	2015	30,707	3,382	90
CO	1990	1,839,143	66,520	97
	1995	1,518,106	36,251	98
	2000	1,260,570	20,392	98
	2002	1,152,419	28,678	98
	2010	806,611	21,086	97
	2015	774,912	19,425	98
PM _{2.5}	1990	1,084	2,751	28
	1995	1,295	3,452	27
	2000	746	1,764	30
	2002	680	2,154	24
	2010	548	1,465	27
	2015	608	1,152	35

6. Experiencia con programas de I-M

a) Experiencia de Estados Unidos

En Estados Unidos, las reformas a la Ley de Aire Puro (*Clean Air Act*)¹⁸ de 1990 llevaron a la EPA a promulgar en noviembre de 1992 los reglamentos que definen las especificaciones mínimas aceptables para programas de I-M básicos y reforzados. A los estados con áreas de incumplimiento marginal o moderado de ozono, o con áreas de incumplimiento moderado de CO, se les permitió implementar únicamente programas de inspección vehicular básica, mientras que a los estados con áreas dentro de regiones de transporte de ozono, o con áreas de incumplimiento grave o severo de ozono que satisfacen ciertos criterios de población, se les exigió poner en marcha esquemas de inspección vehicular reforzada. A finales de 2005 había 53 programas en operación en 34 estados.¹⁹

Un programa de I-M reforzado es aquel con el que se reducen emisiones equivalentes a las que se reducirían con un programa de I-M centralizado y que utiliza IM240 y OBDII, así como pruebas funcionales del sistema de control de las emisiones susceptibles de evaporación (prueba de presión del tapón de gasolina). Los programas de I-M reforzados también contemplan gastos de reparación de por lo menos \$EU450 (más ajustes por costo de vida) a fin de calificar para una exención. Con el tiempo, la EPA de Estados Unidos ha relajado sus requisitos y acreditado como programas reforzados a programas descentralizados que utilizan pruebas de dinamómetro menos rigurosas, como la ASM en vez de la IM240, y pruebas del sistema evaporativo que únicamente verifican el tapón de la gasolina. Con la aceptación de la prueba de dinamómetro ASM, la viabilidad económica de los diseños de red descentralizados se magnifica. En Estados Unidos el costo de las pruebas es muy variable; por ejemplo, el costo de la prueba de emisiones va de apenas \$EU10 hasta \$EU75.

El apoyo otorgado a programas de inspección vehicular en Estados Unidos, en especial a programas centralizados con métodos de pruebas estrictos y complejos como IM240, varía de un estado a otro. En ciertas áreas (como Florida y Louisville, Kentucky), los programas de inspección vehicular han sido revocados tan pronto como se demuestra el cumplimiento de las normas de calidad del aire ambiente por medio de otras medidas de control de las emisiones. Algunos estados están cambiando de pruebas centralizadas aplicables a todos los vehículos, a pruebas descentralizadas únicamente para vehículos con OBDII (1996 y más recientes). Esto se debe en parte a que los vehículos equipados con OBDII, con tecnología más nueva (más durable) y emisiones más bajas, son un segmento en rápido crecimiento de la flota en circulación y en parte también a que este tipo de pruebas cuesta menos, logra altas reducciones de las emisiones y requiere equipo más simple. En otras áreas, como Portland, Oregon, es muy fuerte el apoyo brindado al mantenimiento de un programa centralizado de I-M para alcanzar los máximos beneficios ambientales.

Para reducir el impacto de los programas de I-M en los automovilistas de bajos ingresos, la mayoría de los estados otorga alguna forma de subvención del costo de reparación de vehículos defectuosos. El estado de California tiene uno de los programas de ayuda más extensos e incluye numerosas opciones. Como la mayoría de los estados, California expide dispensas a los automovilistas que han gastado hasta \$EU450 tratando de reparar sus vehículos, ya que esta cantidad es el límite que el automovilista está obligado a erogar. Si el propietario del vehículo tiene un nivel de ingresos lo suficientemente bajo, puede presentar una solicitud al Programa de Asistencia al Consumidor de California, que presta ayuda financiera a los automovilistas para la reparación de sus vehículos. Ésta es una forma económica de lograr la reducción de las emisiones sin permitir al automovilista conducir un vehículo en incumplimiento. California también cuenta con un programa voluntario de conversión en chatarra, en el que se paga a los automovilistas para que se deshagan de sus vehículos. Estos programas también son una forma muy económica de reducir las emisiones.

En Estados Unidos, el establecimiento de un programa centralizado de inspección vehicular generalmente toma entre 12 y 18 meses, dependiendo de su complejidad, a partir del momento en que concluye la elaboración del programa y se selecciona al operador del mismo. La implementación de programas de IM240 lleva más tiempo, en tanto que el plazo es menor si se trata de los programas OBDII únicamente. Si se utiliza un modelo descentralizado, tanto las pruebas como las reparaciones se pueden hacer en los talleres de reparación de vehículos ligeros.

18. Ley de Aire Puro de Estados Unidos, reformada en 1990; en línea: USEPA <http://www.epa.gov/oar/oaq_caa.html> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

19. "United States Motor Vehicle Inspection and Maintenance Programs," informe de Sierra Research núm. SR2005-12-03, diciembre de 2005.

b) Experiencia de Canadá

En 1990, el CCME—incluida la provincia de Quebec—elaboró un plan nacional de reducción de la contaminación atmosférica (el Plan Federal de Gestión del Esmog),²⁰ que incluía el uso de programas de I-M vehicular para reducir la contaminación del aire ocasionada por los vehículos. En 1992 Columbia Británica ya contaba con un programa de I-M y Ontario le siguió en 1999.

i) Columbia Británica

En Columbia Británica, AirCare ha estado funcionando desde septiembre de 1992 y los contratos de operación vigentes se extienden hasta 2011.²¹ El programa fue creado en forma conjunta por el Ministerio de Medio Ambiente y el Distrito Regional de Vancouver (Translink) para mejorar la calidad del aire en el área del valle del bajo Fraser. El programa utiliza pruebas OBDII, IM240 y ASM para analizar en forma anual o bianual los vehículos ligeros y pesados de la mayoría de los modelos (los vehículos más viejos deben presentarse a verificación anual) y las instalaciones de pruebas son operadas por un contratista independiente (Envirotest Canada)²². Las pruebas cuestan cada una 23 dólares canadienses al año (los vehículos que se someten a prueba anualmente pagan \$C46).²³

ii) Ontario

El programa Drive Clean de Ontario se aplica en las áreas con alta densidad de población a lo largo de la autopista 401²⁴ a través de más de 2,000 instalaciones de prueba independientes que analizan lo mismo vehículos ligeros que pesados.²⁵ La revisión consiste tanto en una prueba tipo ASM como en una prueba en marcha lenta cada dos años para vehículos ligeros de hasta 19 años de antigüedad; sin embargo, no incluye la prueba OBDII, aun cuando se ha propuesto utilizarla sólo para vehículos ligeros modelo 1998 y más recientes. Los vehículos pesados a diésel deben someterse a una prueba anual de aceleración momentánea en ralentí. La inspección inicial tiene un costo máximo de \$C35 y el costo de las pruebas adicionales tiene un límite de \$C17.50.

iii) Quebec

De acuerdo con la provincia de Quebec, la puesta en marcha de un programa de inspección vehicular se ha estado investigando desde 1990. Hasta noviembre de 2006, las únicas inspecciones que se hacían eran las de seguridad para vehículos pesados.²⁶ El MDDEP informa que en el verano de 2006 un programa piloto de análisis de emisiones de vehículos pesados seleccionó aleatoriamente más de 600 unidades para la realización de pruebas. El porcentaje de vehículos con falla fue de aproximadamente 28 por ciento.²⁷

En noviembre de 2006 comenzaron a hacerse pruebas oficiales de emisiones a vehículos pesados. En principio, sólo se analizan los vehículos registrados en Quebec. El ministerio indica que en la primavera de 2007 considerará una propuesta de cambios al reglamento para extender el programa de análisis de emisiones a todos los vehículos pesados que operan en Quebec, sin importar su lugar de registro (los vehículos estadounidenses que circulen en Quebec podrán ser verificados y multados si se determina su incumplimiento).²⁸ El ministerio estimó que desde el

20. Véase en línea: Environment Canada <http://www.ec.gc.ca/press/smog1_b_e.htm> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

21. Véase en línea: AirCare <<http://www.aircare.ca/index.htm>> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

22. Véase en línea: Envirotest Canada <<http://www.envirotestcanada.ca>> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

23. Un análisis de Sierra Research concluido el 9 de enero de 2006, y no publicado, determinó que este programa era el más eficaz en América del Norte, ya que reduce las emisiones de hidrocarburos en 38.7 por ciento, de monóxido de carbono en 36.4 por ciento, y de óxidos de nitrógeno en 25.6 por ciento.

24. Si desea consultar un mapa del área del programa, véase en línea: Driveclean <<http://www.driveclean.com/who/whowhen.html>> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007)

25. Véase en línea: Driveclean <<http://www.driveclean.com>> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

26. Véase en línea: Société de l'assurance automobile du Québec <<http://www.saaq.gouv.qc.ca/en/heavy/index.html>> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

27. Comunicación personal vía correo-e con Mireille Blouin, *Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec*, MDDEP (24 de enero de 2007).

28. Comunicación personal vía correo-e con Jean-Pierre Letourneau, jefe del Programa de Inspección y Mantenimiento Vehicular, MDDEP (30 de enero de 2007).

arranque en noviembre de 2006 hasta la fecha se han analizado “quizá 50 o menos” vehículos, e informó haber acreditado ocho establecimientos para la práctica de pruebas de emisiones adicionales a los vehículos pesados a diésel²⁹ (las primeras pruebas se hacen a la orilla del camino, pero las revisiones para confirmar que se hayan hecho las reparaciones se practican en talleres acreditados).

Hasta ahora no se realizan pruebas a los vehículos ligeros. El MDDEP indicó hace poco, a finales de enero de 2007, que “[e]n Quebec no existe un programa de I-M para vehículos ligeros ni un reglamento al respecto. Se están haciendo estudios pero por el momento no es posible anticipar una fecha de implementación”.²⁸ No se proporcionó fecha planeada a futuro para un programa de pruebas de emisiones a vehículos ligeros.

En 1996, Quebec solicitó asesoría a la AQLPA para la aplicación de un programa de I-M para vehículos ligeros. En 2001, la AQLPA propuso un programa híbrido de tipo centralizado en áreas urbanas y descentralizado en áreas rurales. Los procedimientos de pruebas incluirían tanto ASM para vehículos de 1985 a 1995 como OBDII para vehículos más recientes; los automóviles de menos de cuatro años de antigüedad quedarían exentos de revisión. Las pruebas a tapones del tanque de combustible no se incluyeron en el plan.³⁰

7. Posibles beneficios de la aplicación de un programa de I-M para vehículos ligeros a gasolina en Quebec

a) Introducción

Sierra Research evaluó los posibles beneficios de un programa de I-M para vehículos ligeros en Quebec, partiendo del método utilizado por Environment Canada para calcular los inventarios de CAC resumidos en los cuadros 1 y 2 del apartado 5.

La base para los inventarios de emisiones de vehículos en vías públicas es el modelo MOBILE6.2C creado por Environment Canada, cuya versión del 27 de mayo de 2005 se utilizó en este análisis.³¹ Los inventarios anuales se basan en la suma del inventario de cada uno de los 12 meses del año calendario. Los años 1990, 1995, 2000, 2002, 2010 y 2015 se modelaron para igualar los datos de referencia de Environment Canada.

b) Cuatro escenarios diferentes

Se consideraron cuatro escenarios diferentes, dos de los cuales incluyeron un programa de I-M para vehículos ligeros que se supuso arrancar el 1 de enero de 2007. Dichos escenarios son:

1. *Línea de base.* El escenario sin esquema de I-M, resumido en los cuadros 1 y 2 del informe de Environment Canada, se tomó como la línea de base, que no incluye programa alguno de inspección vehicular.
2. *Inspección de vehículos pesados de Quebec.* Este escenario supone la puesta en ejecución del programa de inspección de vehículos pesados que fue introducido como programa piloto en Quebec en 2006. Abarca vehículos pesados tanto a gasolina como a diésel. Para este análisis se asumió que los vehículos a diésel se someterían a una prueba de opacidad del humo y que aquéllos a gasolina se analizarían con ambos modos de la prueba de escape en marcha lenta en dos velocidades. A falta de datos de la cobertura del programa, se supuso que éste abarcaría todos los vehículos pesados que circulan en la provincia (sobreestimando quizá los beneficios del programa, ya que a la fecha sólo los vehículos registrados en Quebec están sujetos a inspección).
3. *Inspección de vehículos ligeros de Quebec.* Este escenario se modeló a partir del programa de I-M propuesto en 2001 por la AQLPA (descrito en el apartado 6(b)(iii) *supra*), que incluye como procedimientos de prueba la ASM para

29. Comunicación personal vía correo-e con Mireille Blouin, *Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec*, MDDEP (23 de enero de 2007).

30. Conferencia telefónica con la AQLPA (20 de diciembre de 2006).

31. El 14 de diciembre de 2006, Brett Taylor, de Environment Canada, envió a Sierra Research por correo-e una copia completa del método de modelación de los inventarios canadienses de fuentes en vías públicas.

vehículos modelo 1985 a 1995 y la OBDII para vehículos modelo 1996 y más recientes, y en el que los vehículos de los últimos tres años quedarían exentos de cualquier prueba. El plan no incluyó pruebas al tapón de la gasolina.

4. *Inspección de vehículos ligeros de Arizona.* Este escenario se modeló a partir del programa de Arizona, considerado como el programa de referencia por la EPA de Estados Unidos. Los procedimientos de prueba incluyeron la IM240 para modelos de 1981 a 1995, la OBD II para modelos 1996 y más recientes y una prueba evaporativa del tapón de la gasolina. También se asumió que los vehículos que arrojaban humo serían apartados del programa.³²

El impacto de los programas de I-M en las emisiones de HC, NO_x y CO se determinó utilizando el modelo MOBILE6.2C, que no considera los efectos que las pruebas de opacidad del humo de los vehículos pesados o de emisiones de los vehículos ligeros que arrojan humo tienen en las PM_{2.5} emitidas directamente. Para determinar tales efectos en las PM_{2.5} emitidas directamente, se utilizaron análisis tomados de programas de inspección vehicular de California.^{33,34}

c) Resultados

Los resultados del inventario anual de emisiones de vías públicas se presentan en el cuadro 3, y los beneficios de cada programa se presentan en el cuadro 4. Los beneficios estimados en relación con el inventario de la línea de base se informan para los años 2010 y 2015. Se estiman beneficios en relación con precursores de ozono (suma de HC y NO_x) y respecto de PM_{2.5} y sus precursores (suma de PM_{2.5}, HC y NO_x).

Los resultados mostrados en el cuadro 4 indican que cualquiera de los programas de I-M para vehículos ligeros logra reducir las emisiones mucho más que el programa de vehículos pesados de Quebec. Para PM_{2.5} y precursores de partículas suspendidas (HC y NO_x), se estima que el programa de vehículos pesados de Quebec produce beneficios del orden de unas cuantas centenas de toneladas métricas al año. En contraste, se calcula que el programa para vehículos ligeros de Quebec reduce las emisiones en más de 10,000 toneladas métricas anuales.

Aunque la AQLPA no proporcionó una estimación cuantitativa del incremento en las emisiones asociado con la falta de un programa de I-M, la petición señala que se observó una tasa de incumplimiento de 16 por ciento en un muestreo con 17,000 voluntarios que hicieron revisar sus vehículos. Como se trataba de voluntarios que sabían que sus automóviles iban a ser sometidos a prueba, es de suponer que quienes habían alterado los sistemas de control de las emisiones de sus unidades evitarían intencionalmente la inspección. Luego entonces, es de suponer que la tasa real de incumplimiento es todavía mayor. En el Programa de Verificación de Esmog de California (*California Smog Check Program*), el índice de incumplimiento general de los vehículos que están en un programa de inspección vehicular obligatoria (en que el automovilista sabe que su unidad será revisada) es de 14.7 por ciento.³⁵ California también realiza pruebas a vehículos seleccionados al azar que son obligados a estacionarse a la orilla del camino. La tasa de incumplimiento de vehículos ligeros a gasolina en circulación en este estado fue de 21.5 por ciento cuando se verificaron en 1999.³⁶ Estos resultados y la tasa de incumplimiento de 16 por ciento reportada por la AQLPA son congruentes con nuestros resultados de modelación que muestran que un programa de I-M lograría la reducción significativa de las emisiones.

32. El método de modelación del programa de I-M de Arizona se documenta en E.H. Pechan & Associates, Inc., "Instructions To State and Local Agencies for Updating the County Level Database from EPA's National Mobile Inventory Model: Technical Memorandum", noviembre de 2004.

33. Los efectos de la prueba de opacidad del humo de los vehículos pesados se basaron en aquellos estimados por el Consejo de Recursos del Aire de California: "Public Meeting to Consider Approval of Revisions to the State's On-Road Motor Vehicle Emissions Inventory: Technical Support Document", mayo de 2000.

34. Los efectos de la separación de los vehículos ligeros que arrojan humo se basaron en aquellos estimados por la Oficina de Reparación Automotriz de California: "Evaluation of the California Enhanced Vehicle Inspection and Maintenance (Smog Check) Program, Technical Support Document", abril de 2004.

35. Véase en línea: Smogcheck.ca <http://www.smogcheck.ca.gov/stdPrint.asp?Body=/ftp/exsum/ES01_Q_200601200603S_AllIPA_AllStn_SW_x_xxx.htm> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

36. Véase en línea: Smogcheck.ca <<http://www.smogcheck.ca.gov/StdPage.asp?Body=/geninfo/repairstatsdescr.htm#Inspection%20Phase>> (consulta realizada el 20 de febrero de 2007).

CUADRO 3. Inventario anual de emisiones en vías públicas de Quebec (toneladas métricas/año), según diversos programas de inspección vehicular

Contaminante	Año calendario	Línea de base (sin programa)	Programa para vehículos pesados de Quebec	Programa para vehículos ligeros de Quebec	Programa para vehículos ligeros de Arizona
NO _x	1990	161,265	161,265	161,265	161,265
	1995	146,451	146,451	146,451	146,451
	2000	125,409	125,409	125,409	125,409
	2002	131,518	131,518	131,518	131,518
	2010	98,742	98,724	92,062	91,729
	2015	74,206	74,202	65,399	65,363
HC	1990	129,303	129,303	129,303	129,303
	1995	99,494	99,494	99,494	99,494
	2000	79,648	79,648	79,648	79,648
	2002	72,292	72,292	72,292	72,292
	2010	43,721	43,692	37,092	36,572
	2015	34,089	34,073	26,464	26,121
CO	1990	1,905,663	1,905,663	1,905,663	1,905,663
	1995	1,554,357	1,554,357	1,554,357	1,554,357
	2000	1,280,962	1,280,962	1,280,962	1,280,962
	2002	1,181,097	1,181,097	1,181,097	1,181,097
	2010	827,697	826,955	692,070	688,743
	2015	794,337	793,578	640,463	640,105
PM _{2.5}	1990	3,834	3,834	3,834	3,834
	1995	4,746	4,746	4,746	4,746
	2000	2,509	2,509	2,509	2,509
	2002	2,833	2,833	2,833	2,833
	2010	2,013	1,852	2,013	1,965
	2015	1,760	1,633	1,760	1,707

CUADRO 4. Beneficios de los programas de inspección vehicular en las emisiones (toneladas métricas/año)

Contaminante	Año calendario	Programa para vehículos pesados de Quebec	Programa para vehículos ligeros de Quebec	Programa para vehículos ligeros de Arizona
NO _x	2010	18	6,680	7,013
	2015	4	8,807	8,843
HC	2010	29	6,629	7,149
	2015	16	7,625	7,968
CO	2010	742	135,627	138,954
	2015	759	153,874	154,232
PM _{2.5}	2010	161	0	48
	2015	127	0	53
Precursores de ozono	2010	47	13,310	14,162
	2015	20	16,432	16,810
PM _{2.5} y precursores	2010	208	13,310	14,210
	2015	147	16,432	16,864

APÉNDICE 6

**Solicitud de información adicional del Secretariado
de fecha 24 de julio de 2008 y respuesta de la Parte (Canadá/Quebec),
de fecha 22 de septiembre de 2008 (“Información suplementaria 2008”)**



24 de julio de 2008

Asunto: Solicitud de información complementaria
SEM-04-007 (*Automóviles de Quebec*)

De conformidad con el artículo 21 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) tiene a bien solicitarle alguna información complementaria con miras a la elaboración del expediente de hechos correspondiente a la petición SEM-04-007 (*Automóviles de Quebec*), iniciada según lo dispuesto en la Resolución de Consejo 06-07 y el artículo 15 del ACAAN.

Considerando, entre otros:

- la petición presentada al Secretariado de la CCA por la Asociación de Lucha contra la Contaminación Atmosférica de Quebec (*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique, AQLPA*) el 3 de noviembre de 2004;
- la decisión tomada por el Secretariado de la CCA el 3 de diciembre de 2004, en virtud de los párrafos 14(1) y (2) del ACAAN;
- la respuesta conjunta presentada por el Ministerio de Medio Ambiente de Quebec, en nombre del gobierno de Quebec, y el ministerio de Medio Ambiente federal, en nombre del gobierno de Canadá, recibida por el Secretariado el 1 de febrero de 2005;
- la notificación del Secretariado al Consejo con arreglo al artículo 15(1) del ACAAN del 5 de mayo de 2005;
- la Resolución de Consejo 06-07 del 14 de junio de 2006;
- la solicitud de información formulada por el Secretariado de la CCA el 1 de septiembre de 2006;
- la información complementaria presentada por el gobierno de Quebec el 27 de noviembre de 2006,

el Secretariado de la CCA les solicita la presentación de información complementaria respecto a las medidas adoptadas por el gobierno de Quebec a fin de asegurar la aplicación efectiva de los artículos 19.1 y 51 de la *Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (Loi sur la qualité de l'environnement, LQE)* y los artículos 96.1 y 96.2 del *Reglamento sobre Calidad del Aire (Règlement sur la qualité de l'atmosphère, RQA)* en relación con las emisiones atmosféricas de automóviles.

De manera más particular, y sin perjuicio de lo anterior, el Secretariado desearía recibir la siguiente información del Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques (*ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, MDDEP*), así como de cualquier otro ministerio u organismo de gobierno relacionado con la aplicación efectiva de los artículos antes mencionados:

1. todo documento relativo a la interpretación jurídica y administrativa por parte del gobierno de Quebec del régimen de los artículos 19.1 y 51 de la LQE y los artículos 96.1 y 96.2 del RQA en relación con las emisiones atmosféricas de automóviles;
2. por cada ejercicio financiero de 1985 a 2008:
 - a. el presupuesto anual asignado a la aplicación de las disposiciones antes mencionadas, identificando el presupuesto asignado a su aplicación propiamente dicha y el asignado a las actividades de investigación

técnica y reglamentaria, formulación de políticas, leyes y reglamentos, comunicación, recopilación de datos y estadísticas, educación, entre otras;

- b. el personal responsable de su aplicación, señalando siempre las distinciones mencionadas en el párrafo anterior;
3. sobre la respuesta del 1 de febrero de 2005 respecto a la sección 3.1.4.3 y dado que el artículo 96.1 y una parte del artículo 96.2 del RQA se aplican únicamente a los vehículos automotores ligeros, quisiéramos que explicara en qué sentido el programa de inspección y mantenimiento de vehículos automotores pesados puede equivaler a la aplicación efectiva de estas disposiciones;
4. toda acción destinada a la aplicación del artículo 51 de la LQE, incluidas las concernientes a la elaboración y adopción de nuevos programas de aplicación de esta disposición con miras a asegurar un control de las emisiones atmosféricas mejor adaptado a la realidad actual, considerando en especial la falta de disponibilidad de gasolina con plomo, la presencia de sistemas de diagnóstico integrado (*On Board Diagnostics*, OBD) en todos los vehículos automotores ligeros vendidos a partir de 1996 y la evolución del parque vehicular de Quebec;
5. la verificación de los vehículos en cuanto a su cumplimiento con la ley y el reglamento por medio de la lectura de los dispositivos OBD, así como los resultados obtenidos, incluido el porcentaje de vehículos automotores ligeros del parque vehicular de Quebec que no cumplen con los artículos 96.1 y 96.2 del RQA;
6. todo documento que forme parte de la política y las directrices del gobierno de Quebec para asegurar la aplicación de estas disposiciones y la ejecución de procedimientos judiciales, casi judiciales o administrativos con miras a imponer sanciones u obtener compensaciones apropiadas por infringir las disposiciones antes mencionadas de la LQE y el RQA;
7. toda información complementaria relativa a la elaboración y puesta en marcha de un programa en Quebec para la inspección y el mantenimiento de vehículos automotores, incluida información sobre:
 - a. medidas adoptadas a partir del 27 de noviembre de 2006 respecto a la elaboración y ejecución de un programa de inspección y mantenimiento de vehículos automotores ligeros;
 - b. toda información y todo documento de investigación, señalización y otros con base en las afirmaciones contenidas en la sección 3.1.4 de la respuesta del 1 de febrero de 2005, acerca de las dificultades inherentes a la estructuración y puesta en marcha de un programa de inspección y mantenimiento de vehículos automotores ligeros como se practican en Canadá y Estados Unidos;
 - c. el servicio y el equipo del Ministerio que se dedican por entero al programa de inspección y mantenimiento de vehículos automotores (*programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles*, PIEVA), a cargo de actualizar el trabajo iniciado en 1997 sobre la estructuración de un PIEVA orientado a los vehículos automotores ligeros, mencionados en la respuesta del 1 de febrero de 2005, especificando el nombre de los profesionales, el personal administrativo y el personal de apoyo que forman parte del programa, así como los resultados de los estudios realizados por este equipo;
 - d. todo documento, orden del día, documento de decisión, memorias, correspondencia tradicional y por vía electrónica relativos a la fecha, forma y naturaleza exacta del aparente cambio de política del gobierno de Quebec respecto a la puesta en marcha de un programa permanente y obligatorio de inspección y mantenimiento de vehículos ligeros, considerando los informes anuales de gestión 2003-2004 (p. 32/objetivo 13) y 2004-2005 (p. 49-50/objetivo 25) con fecha, respectivamente, de octubre de 2004 y octubre de 2005, presentados por el gobierno de Quebec en la información complementaria entregada el 27 de noviembre de 2006, en los que se indica que la puesta en marcha de un programa de este tipo constituía uno de los objeti-

-
1. Rapport annuel de gestion 2005-2006, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, <http://www.mddep.gouv.qc.ca/ministere/rapports_annuels/rapport_2005-2006.pdf>.
 2. Rapport annuel de gestion 2006-2007, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, <http://www.mddep.gouv.qc.ca/ministere/rapports_annuels/rapport_0607.pdf>.

vos del MDDEP, mientras que este objetivo no se señala en los informes 2005-2006¹ y 2006-2007,² con fecha de octubre de 2006 y octubre de 2007, respectivamente;

8. cualesquiera otras medidas —en particular las señaladas en el párrafo 5(1) del ACAAN— adoptadas por el gobierno de Quebec a fin de asegurar la reducción de las emisiones de vehículos automotores ligeros y la aplicación efectiva de los artículos 19.1 y 51 de la LQE y los artículos 96.1 y 96.2 del RQA, además de las especificadas en la respuesta y la información complementaria del 27 de noviembre de 2006.

Con objeto de no retrasar la conclusión del expediente de hechos sobre la petición SEM-04-007 (*Automóviles de Quebec*), el Secretariado solicita recibir la información antes señalada a más tardar el 15 de septiembre de 2008.

Agradezco de antemano la atención que se sirva prestar a la presente.

Atentamente

Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental

(firma en el original)

Director interino

Unidad sobre Peticiones Ciudadanas

- c.c. Viceministro adjunto, ministerio de Medio Ambiente de Canadá
Subadministrador interino, EPA
Semarnat
Asesora en políticas, ministerio de Medio Ambiente de Canadá
Viceministra, MDDEP
Asesora, Oficina de Relaciones Intergubernamentales y Cambios Climáticos, MDDEP
Director ejecutivo, CCA

Respuesta de la Parte (Canadá/Quebec), de fecha 22 de septiembre de 2008

22 de septiembre de 2008

Director interino
Unidad de Peticiones Ciudadanas
Comisión para la Cooperación Ambiental
393, rue Saint-Jacques Ouest, bureau 200
Montreal (Quebec) H2Y 1N9

En relación con la solicitud de información complementaria de fecha 24 de julio de 2008, dirigida por usted a la Sra. Line Beauchamp, ministra de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques, así como al Hon. John Baird, ministro federal de Medio Ambiente, con el fin de proseguir con la elaboración del expediente de hechos relativo a la petición SEM-04-007 (*Automóviles de Quebec*), adjunto encontrará el documento que contiene las respuestas a sus preguntas adicionales.

Cabe mencionar que Quebec apoya incondicionalmente los procesos previstos por los artículos 14, 15 y 21 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte y que las respuestas dadas así lo reflejan.

En caso de requerir información adicional, le agradeceremos comunicarse con la Sra. Louise Lapierre, de la Dirección de Relaciones Intergubernamentales del Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques, al teléfono (418) 521-3828, extensión 4105.

Reciba las seguridades de nuestra distinguida consideración.

La viceministra,

Madeleine Paulin

Anexo

Pregunta 1. **Cualquier documento sobre la interpretación jurídica y administrativa por el gobierno de Quebec del régimen de los artículos 19.1 y 51 de la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (*Loi sur la qualité de l'environnement*, LQE) y de los artículos 96.1 y 96.2 del Reglamento sobre Calidad Atmosférica (*Règlement sur la qualité de l'atmosphère*, RQA) con respecto a las emisiones vehiculares a la atmósfera.**

Respuesta:

La información de que disponemos ya fue proporcionada en la respuesta del 1 de febrero de 2005 y en los documentos presentados por el Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques (*ministère du développement durable, de l'environnement et des parcs*-MDDEP) el 27 de noviembre de 2006, en respuesta a la solicitud del Secretariado de información para la elaboración del expediente de hechos.

Por lo que se refiere a su solicitud de "cualquier documento sobre la interpretación jurídica", la divulgación de opiniones legales solicitadas por parte del gobierno de Quebec está protegida por la confidencialidad inherente al secreto profesional, de conformidad con las leyes aplicables en la provincia. En consecuencia, no es posible dar a conocer ningún documento de esta naturaleza.

Pregunta 2. **Por cada ejercicio fiscal de 1985 a 2008:**

a. Presupuesto anual asignado a la aplicación de los artículos antes mencionados, con desglose del presupuesto asignado a su aplicación y el asignado a las actividades de investigación técnica y reglamentaria, desarrollo de políticas, leyes y reglamentos, comunicación, recopilación de datos y estadísticas, educación y otras.

Respuesta:

Entre los años 2001 y 2008 se asignaron en total aproximadamente 460,200 dólares canadienses (\$) del presupuesto de operación a la investigación técnica y reglamentaria, así como al desarrollo de leyes y reglamentos.

Entre los años 1997 y 2004 se asignaron en total aproximadamente \$C631,300 del presupuesto de operación a la recopilación de datos y estadísticas, así como a actividades educativas y de movilización de partes interesadas del sector privado.

Considerando que por disposición de ley o reglamento las sumas destinadas a la fiscalización no se desglosan, no es posible determinar el presupuesto erogado en la aplicación de las estipulaciones relacionadas con los artículos 19.1 y 51 de la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (*loi sur la qualité de l'environnement*-LQE) y de los artículos 96.1 y 96.2 del Reglamento sobre Calidad Atmosférica (*Règlement sur la qualité de l'atmosphère*-RQA).

b. Personal responsable de su aplicación, con los desgloses mencionados en el párrafo anterior.

Respuesta:

La información de que disponemos no nos permite hacer los desgloses mencionados en el párrafo anterior. Los siguientes puestos están exentos de fiscalización.

1997-2001:

1.25 puestos al año

2001-2003:

4.5 puestos al año

2003-2008:

2.5 puestos al año

Pregunta 3. **En lo que respecta a la respuesta de 1 de febrero de 2005, apartado 3.1.4.3, y considerando que el artículo 96.1 y parte del artículo 96.2 del RQA se aplican únicamente a vehículos automotores**

ligeros, explicar en qué forma el Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Automotores Pesados puede constituir aplicación eficaz de las disposiciones de los artículos mencionados.

Respuesta:

Es cierto que un Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Automotores Pesados (*Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles lourds, PIEVAL*) no constituye aplicación de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA. Sin embargo, como se menciona en la respuesta de 1 de febrero de 2005, el gobierno decidió transferir sus acciones prioritarias y sus esfuerzos al control de las emisiones de vehículos pesados y pretende concentrarse en los vehículos ligeros en una fase posterior.

Pregunta 4. Esfuerzos de aplicación del artículo 51 de la LQE, incluidos los relativos a la elaboración y adopción de nuevos programas para garantizar un control de las emisiones atmosféricas más congruente con la realidad actual, tomando en cuenta principalmente la falta de disponibilidad de gasolina con plomo, la presencia de sistemas *On Board Diagnostics* (OBD, sistemas de diagnóstico integrado) en todos los vehículos ligeros vendidos a partir de 1996 y la evolución del parque vehicular quebequense.

Respuesta:

El artículo 51 de la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (LQE) no sólo se aplica a vehículos ligeros. Los esfuerzos de aplicación de este artículo comprenden la adopción por parte del gobierno de Quebec del Reglamento sobre Normas Ambientales para Vehículos Pesados (*Règlement sur les normes environnementales applicables aux véhicules lourds*) (http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/Q_2/Q2R15_3.htm), en 2005, así como del Reglamento sobre Productos de Petróleo (*Règlement sur les produits pétroliers*) (http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/P_29_1/P29_1R1.HTM) en 2007.

Se hizo un estudio tecnológico con el fin de adquirir los conocimientos necesarios para poder elaborar un programa de inspección y mantenimiento para vehículos ligeros adaptado a la realidad actual.

Pregunta 5. Verificación del cumplimiento vehicular con la ley y el reglamento en cuestión mediante la lectura de dispositivos OBD y resultados obtenidos, incluidos los resultados porcentuales de los vehículos ligeros del parque vehicular quebequense que no cumplen con los artículos 96.1 y 96.2 del RQA.

Respuesta:

No se ha realizado ningún estudio de ese tipo, por lo que no se cuenta con tales resultados.

Pregunta 6. Documentos que toman en cuenta la política y las directrices del gobierno de Quebec para garantizar la aplicación de estas disposiciones y la institución de procedimientos judiciales, cuasijudiciales o administrativos para imponer sanciones u obtener la reparación apropiada en caso de infracción de los artículos de la LQE y el RQA antes mencionados.

Respuesta:

El conjunto de documentos disponibles a este respecto se proporcionó en la respuesta conjunta presentada al Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte por el ministerio de Medio Ambiente del gobierno de Quebec y Environment Canada, en nombre del gobierno de Canadá, el 1 de febrero de 2005, así como en los documentos proporcionados por el Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques el 27 de noviembre de 2006 en respuesta a la solicitud de información del Secretariado para la elaboración del expediente de hechos.

Pregunta 7. Información complementaria relativa a la elaboración y ejecución de un programa quebequense de inspección y mantenimiento de vehículos automotores ligeros, incluida información sobre:

- a. Las medidas tomadas a partir del 27 de noviembre de 2006 para la elaboración y ejecución de un programa de inspección y mantenimiento de vehículos automotores ligeros.**

Respuesta:

La Mesa de Concertación sobre Medio Ambiente y Vehículos Terrestres (*Table de concertation sur l'environnement et les véhicules routiers*, TCEVR) de Recyc-Québec, la Asociación Quebequense de Lucha contra la Contaminación Atmosférica (*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique*, AQLPA), la Agencia de Eficiencia Energética de Quebec (*Agence de l'efficacité énergétique du Québec*, AEE), la Sociedad del Seguro Automotriz de Quebec (*Société de l'assurance automobile du Québec*, SAAQ) y el MDDEP iniciaron pláticas sobre la elaboración de un programa para vehículos ligeros basado en una propuesta de la TCEVR (<http://www.ccaq.com/fr/environnement/lengagement-de-lacqaq.programme-dinspection-des-vehicu.php>), diferente al proyecto piloto "Un Air d'avenir" presentado en 2001 (consúltense los documentos incluidos en la petición SEM-04-007 de AQLPA).

Se han celebrado tres reuniones (lugar y participantes):

- 3 de marzo de 2008, Montreal: Presentación del proyecto al gabinete de la ministra de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques (DDEP) por los miembros de la TCEVR.
 - o Subdirectora del gabinete de la ministra del DDEP
 - o Jefe del equipo PIEVA
 - o Representantes de la TCEVR
- 25 de marzo de 2008, Quebec: El gabinete de la ministra del DDEP deseaba conocer la postura de la AQLPA sobre un posible programa de inspección diferente al proyecto piloto "Un Air d'avenir".
 - o Subdirectora del gabinete de la ministra del DDEP
 - o Director de Políticas de la Atmósfera
 - o Jefe del equipo PIEVA
 - o Representantes de la AQLPA
- 4 de julio de 2008, Montreal: Presentación del proyecto de la Mesa a la AQLPA.
 - o Representantes de la TCEVR
 - o Representantes de la AQLPA

Éstas fueron reuniones de trabajo de las que no se elaboró ningún acta. Las pláticas prosiguieron hasta el otoño de 2008.

- b. Cualquier información y documento de investigación, directriz, etc., en que se hayan basado las afirmaciones contenidas en el apartado 3.1.4 de la respuesta del 1 de febrero de 2005, relativas a las dificultades inherentes a la estructuración e instrumentación de un programa de inspección y mantenimiento de vehículos automotores ligeros como los existentes en Canadá y Estados Unidos.**

Respuesta:

La referencia completa del estudio mencionado en el apartado 3.1.4 de la respuesta del 1 de febrero de 2005 es la siguiente:

R. Slott, A. Pollack, V. McConnell, D. Lawson, H. Haskew, R. Harley, D. Gordon, G. Gallagher, H. Ellis, M. Barth, D. Allen y R. Cicerone, *Evaluating Vehicle Emissions Inspection and Maintenance Programs*, National Academy of Science Press, Washington, DC, 2001.
http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=10133

Y la de diversos estudios de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) es:
<http://www.epa.gov/oms/epg/progeval.htm>

- c. Recursos materiales y humanos de todo el ministerio asignados al Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Automotores (*Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles*, PIEVA) a cargo de la actualización del trabajo iniciado en 1997 sobre la estructuración de un PIEVA destinado a vehículos ligeros, y mencionados en la respuesta del 1 de febrero de 2005, precisando el número de profesionistas, de personal administrativo y de personal de apoyo que formaron parte, así como los resultados de los estudios realizados por dicho equipo.

Respuesta:

Los recursos humanos asignados al Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Automotores (PIEVA), al análisis tecnológico y a las pláticas relativas a un PIEVA para vehículos ligeros son:

- un ingeniero: 1 equivalente de tiempo completo (ETC)
- un profesionista: 1 ETC
- una secretaria: 0.5 ETC

- d. Cualquier documento, resolución, orden del día, acta, correspondencia y correo electrónico que se refiera a la fecha, forma y naturaleza exacta del aparente cambio de política del gobierno de Quebec con respecto a la implementación de un programa permanente y obligatorio de inspección y mantenimiento de vehículos ligeros, considerando que los informes anuales de gestión 2003-2004 (p. 32, objetivo 13) y 2004-2005 (pp. 49-50, objetivo 25), de fecha octubre de 2004 y octubre de 2005, respectivamente, incluidos por el gobierno de Quebec en la información complementaria presentada el 27 de noviembre de 2006, indican que la implementación de dicho programa constituía uno de los objetivos del MDDEP, mientras que este objetivo no aparece en los informes 2005-2006³ y 2006-2007⁴ de fecha octubre de 2006 y 2007, respectivamente.

Respuesta:

No existe ningún documento de esta naturaleza.

Pregunta 8.

Cualquier otra medida—sobre todo si está prevista por la sección 5(1) del ACAAN— emprendida por el gobierno de Quebec para lograr la reducción de las emisiones de los automóviles ligeros y la aplicación efectiva de los artículos 19.1 y 51 de la LQE y 96.1 y 96.2 del RQA, además de las precisadas en la respuesta y la información complementaria del 27 de noviembre de 2006.

Respuesta:

El gobierno de Quebec ha emprendido diversas medidas para lograr la reducción de las emisiones de vehículos automotores ligeros en diversos sectores.

Normas de emisiones de vehículos ligeros

Publicación preliminar, el 3 de enero de 2008, del proyecto de Reglamento sobre Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de Vehículos Automotores (*Règlement sur les émissions de gaz à effet de serre des véhicules automobiles*), que contempla la adopción de normas similares a las adoptadas por el estado de California. Se realizó una consulta pública al respecto y los informes presentados están en estudio.

Comunicado:

<http://www.mddep.gouv.qc.ca/infuseur/communiquer.asp?No=1243>

Proyecto de Reglamento:

http://www.mddep.gouv.qc.ca/changements/plan_action/projet-reglement/ges.pdf

-
3. Informe anual de gestión 2005-2006, Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques: <http://www.mddep.gouv.qc.ca/ministere/rapports_annuels/rapport_2005-2006.pdf>.
4. Informe anual de gestión 2006-2007, Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques: <http://www.mddep.gouv.qc.ca/ministere/rapports_annuels/rapport_0607.pdf>.

Plan General de Eficiencia Energética y Nuevas Tecnologías

El 31 de julio de 2008, la AEEÉ presentó a la Administración de Energía (*Régie de l'énergie*) su Plan General de Eficiencia Energética y Nuevas Tecnologías (*Plan d'ensemble en efficacité énergétique et ses nouvelles technologies*). El plan pretende un uso más eficiente de la energía y su meta de ahorro de energía es ambiciosa, de 3,610,000 toneladas equivalentes de petróleo (tep) para 2015. Este plan comprende, entre otros elementos, acciones en el sector de transporte de pasajeros (vehículos ligeros).

- Desarrollo de un programa que fomente la compra de vehículos nuevos de bajo consumo.
- Desarrollo de medidas de capacitación en comportamiento ecoenergético para conductores de vehículos ligeros.
- Creación de un programa que promueva el mantenimiento y la reparación de los vehículos existentes.
- Elaboración de un programa de fomento del uso de biocombustibles.

Comunicado:

<http://www.aee.gouv.qc.ca/pdf/presse/communique-plan-ensemble.pdf>

Plan general:

<http://www.aee.gouv.qc.ca/pdf/consultation/Plan-ensemble2007-2010.pdf>

Metas trienales 2007-2010:

<http://www.aee.gouv.qc.ca/pdf/publications/cibles-triennales.pdf>

Calificación ambiental relativa a los halocarburos

A partir del 1 de junio de 2008, los trabajadores que utilizan halocarburos (hidrocarburos halogenados) o que por su trabajo manipulen aparatos que los contengan deben contar con un certificado de calificación ambiental relativa a estos gases.

Esta calificación ambiental obligatoria, que permite al trabajador comprar halocarburos, instalar, dar mantenimiento, modificar, desmontar o revisar aparatos creados o convertidos para funcionar con halocarburos, es exigida por el MDDEP y se inserta dentro del espíritu de la Estrategia Quebequense de Manejo de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono y de sus Productos de Reemplazo (*Stratégie québécoise de gestion des substances appauvrissant la couche d'ozone et de leurs produits de remplacement*), cuyo texto fue publicado en junio de 2000.

Esta reglamentación afecta sobre todo el campo automotriz, principalmente en lo que se refiere al mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y al reciclaje de sus partes.

Descripción del programa:

<http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/halocarbures/index.htm>

Apoyo a la compra de vehículos más ecológicos (y sanción para los vehículos de mayor consumo)

Reembolso parcial del impuesto sobre venta de Quebec (TVQ) en caso de compra, renta a largo plazo (por lo menos 12 meses) o importación a Quebec de un vehículo híbrido nuevo prescrito.

http://www.revenu.gouv.qc.ca/fr/particulier/taxes/remboursement/remb_part_tvq_vehicule_hybride.asp

Derechos de matrícula adicionales aplicables a los vehículos de modelo posterior a 1995 con cilindrada de 4 litros o más.

<http://www.saaq.gouv.qc.ca/immatriculation/cylindree.php>

Limitación de la marcha en ralentí:

El programa “Coupez le moteur!” busca promover entre los municipios de Quebec la adopción de un reglamento que limite la marcha en ralentí (o marcha lenta) en su territorio.

Descripción del programa:

<http://www.mddep.gouv.qc.ca/programmes/coupez-le-moteur/index.htm>

Campañas de información y de sensibilización ya realizadas por los municipios quebequeses (algunos de los cuales ya adoptaron reglamentación en ese sentido):

<http://www.mddep.gouv.qc.ca/programmes/coupez-lemoteur/campagnes.htm>

Sensibilización de los jóvenes sobre la marcha a ralentí en *Le coin de Rafale**:

http://www.mddep.gouv.qc.ca/jeunesse/sais_tu_que/2005/0501-ralenti.htm

Participación en el financiamiento del proyecto educativo “*En un tour de clé!*”:

http://www.cre-capitale.org/pdf/tourcle_guide.pdf

Otras medidas de sensibilización tendientes a mejorar la eficiencia energética de los vehículos ligeros:

Consejos prácticos para los automovilistas, tanto creados como recopilados por la AEE de Quebec.

<http://www.aee.gouv.qc.ca/transports/conseils/conseils.jsp>

Consejos prácticos para los automovilistas, tanto creados como recopilados por el Ministerio de Transporte de Quebec (*Ministère des transports du Québec*, MTQ).

http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/ministere/ministere/environnement/changements_climatiques/mobilite_durable/conduire_polluant_moins

El *Programme-employeur*, también denominado plan de transporte empresarial, que comprende una gama de medidas que los patrones pueden implementar para facilitar el desplazamiento de los empleados entre su domicilio y su centro de trabajo.

http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/grand_public/vehicules_promenade/deplacement_domicile_travail

El MTQ puso a disposición de la población un banco de datos que facilita el transporte compartido.

<http://www1.mtq.gouv.qc.ca/fr/covoiturage/index.asp>

Promoción de vehículos eléctricos

Proyecto piloto para la utilización de vehículos de baja velocidad (VBV), que son vehículos ecológicos, impulsados exclusivamente por energía eléctrica y que pueden alcanzar una velocidad máxima de 40 km/h.

Comunicado:

<http://communiqués.gouv.qc.ca/gouvqc/communiqués/GPQF/Juin2008/17/c4768.html>

Descripción del programa:

http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/Publications/fr/salle_presse/20080617_veh_basse_vites/projet_pilote_vbv.pdf

Apoyo a la expansión de los vehículos eléctricos, que favorece la investigación y el desarrollo en ese campo.

<http://www.mddep.gouv.qc.ca/changements/vehicule/index.htm>

APÉNDICE 7

**Solicitud de información adicional del Secretariado,
de fecha 19 de diciembre de 2008, y respuesta de la Parte (Canadá/Quebec),
de fecha 12 de mayo de 2009 (“Información suplementaria 2009”)**



19 de diciembre de 2008

**Re: Solicitud de información complementaria
SEM-04-007 (Automóviles de Quebec)**

De conformidad con el artículo 21 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) solicita a ustedes información adicional a efecto de seguir adelante con la elaboración del proyecto de expediente de hechos de la petición SEM-04-07 (*Automóviles de Quebec*), de acuerdo con la Resolución de Consejo 06-07 y el artículo 15 del ACAAN. Si bien el Secretariado reunió e investigó ya la información estipulada en la resolución citada, consideramos que posiblemente las fuentes más autorizadas para los siguientes que a continuación se listan sean los propios gobiernos de Quebec y Canadá.

Para el planteamiento de esta solicitud consideramos:

- la petición presentada al Secretariado por la Asociación Quebequense de Lucha contra la Contaminación Atmosférica (*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique, AQLPA*) el 3 de noviembre de 2004;
- la Determinación del Secretariado de fecha 3 de diciembre de 2004, conforme a los artículos 14(1) y (2) del ACAAN;
- la respuesta presentada en forma conjunta por el Ministerio de Medio Ambiente de Quebec y Environment Canada al Secretariado el 1 de febrero de 2005;
- la notificación del Secretariado al Consejo de fecha 5 de mayo de 2005, conforme al artículo 15(1) del ACAAN;
- la Resolución de Consejo 06-07, del 14 de junio de 2006;
- la solicitud de información enviada por el Secretariado de la CCA el 1 de septiembre de 2006;
- la información adicional presentada por el Gobierno de Quebec el 27 de noviembre de 2006;
- la solicitud de información adicional enviada por el Secretariado de la CCA el 24 de julio de 2008, y
- la información adicional presentada por el Gobierno de Quebec el 22 de septiembre de 2008.

A este respecto, el Secretariado de la CCA solicitó información adicional sobre las medidas tomadas por el Gobierno de Quebec para la aplicación efectiva de los artículos 19.1 y 51 de la Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (*Loi sur la qualité de l'environnement, LQE*) y los artículos 96.1 y 96.2 del Reglamento sobre Calidad Atmosférica (*Règlement sur la qualité de l'atmosphère, RQA*) en relación con las emisiones vehiculares a la atmósfera.

Ahora bien, el objeto de la presente es solicitar información complementaria atendiendo la Resolución de Consejo 06-07, por la que se gira instrucción al Secretariado para que elabore un expediente de hechos que incluya “los antecedentes y el contexto de la formulación de las medidas legislativas y reglamentarias antes mencionadas, hasta

su entrada en vigor”, y considerando además la reciente comunicación de la Peticionaria titulada Precisiones, de fecha 29 de octubre de 2008, la que se acompaña como anexo 1. En relación con este último documento, la Unidad sobre Peticiones Ciudadanas considera que se debe hacer todo lo posible para garantizar la legalidad, la eficiencia y la justicia en todas las etapas del proceso de los artículos 14 y 15 y, por tal motivo, se considera apropiado dar a los gobiernos la oportunidad de responder a la mencionada comunicación de la Peticionaria.

Específicamente, el Secretariado desea obtener la siguiente información del Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques de Quebec (Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, MDDEP) y de cualquier otro ministerio o dependencia gubernamental que pueda ser pertinente al respecto:

1. Con referencia al artículo 45(2)(c) del ACAAN y a la primera serie de anexos de la información adicional presentada por el Gobierno de Quebec el 27 de noviembre de 2006, favor de proporcionar una breve descripción de los antecedentes y del contexto de la formulación de la LQE y el RQA, así como una descripción del objetivo principal y los métodos de aplicación de cada uno de estos instrumentos. El anexo 2 que acompaña a la presente carta contiene el proyecto de investigación del Secretariado de las sanciones por infracción de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA (establecidas en los artículos 109 de la LQE y 96.6 del RQA), para su información y comentarios.
2. De conformidad con la Resolución de Consejo 06-07 por la que se gira instrucción al Secretariado de incluir “las medidas tomadas por Quebec para aplicar la legislación ambiental mencionada (incluido [...] el desarrollo de un programa de inspección y mantenimiento para vehículos pesados), así como los antecedentes y el contexto de la adopción de tales medidas”, favor de indicar si el programa de inspección de vehículos pesados prevé sanciones y medidas penales o administrativas para combatir la infracción de los artículos 51 y 19.1 de la LQE y la primera parte del artículo 96.2 del RQA, así como del Reglamento sobre Normas Ambientales para Vehículos Pesados (y, de ser así, especificarlas).
 - a) En su respuesta, sírvanse incluir sus comentarios sobre cada inciso del artículo 5(1) del ACAAN, señalando si la respectiva categoría de las “medidas gubernamentales” listadas se ha aplicado a los vehículos pesados y se refleja en el programa de Inspección y Mantenimiento (“I/M”) para reducir las emisiones a que se refiere el inciso 3.1.4.3 de la respuesta presentada en forma conjunta por el Ministerio de Medio Ambiente de Quebec y Environment Canada el 1 de febrero de 2005.
 - b) En el sitio en Internet del MDDEP¹ se describe la operación del Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Automotores Pesados (*Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles lourds*, PIEVAL). El apartado 5 del PIEVAL explica el procedimiento de identificación y control de las emisiones de dichos vehículos. Favor de incluir información sobre el programa desde su inicio; por ejemplo, número de inspecciones, número de vehículos en incumplimiento identificados y número de inspecciones de seguimiento posteriores a la infracción.
 - c) Con referencia al anexo 3 que se adjunta a la presente, sírvanse presentar sus comentarios acerca de si el PIEVAL utiliza cualquiera de los métodos de prueba de las emisiones ahí mencionados.
3. En referencia a la respuesta a la pregunta 3 presentada en la carta de Quebec de fecha 22 de septiembre de 2008, y que establece en la parte conducente:

“Es cierto que un Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Automotores Pesados (PIEVAL) no constituye la aplicación de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA. No obstante, como se mencionó en la respuesta del 1 de febrero de 2005 [3.1.4.3], el gobierno tomó la decisión de dar prioridad y dirigir sus esfuerzos al control de las emisiones de los vehículos pesados y atender los vehículos ligeros en una fase posterior.”

Favor de explicar si un programa de I/M para vehículos ligeros sería igual o similar al aplicable a los vehículos pesados.

4. También en referencia a la respuesta de febrero de 2005, párrafo 3.2.3, página 12, que señala:

“¿Sería factible reunir pruebas si los funcionarios policiales hicieran inspecciones aleatorias de vehículos en circulación? La Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente de Quebec no contiene estipulaciones que permitan inspecciones de esta índole. Cuando se aprobó el artículo 51 de la LQE, no había duda de la necesidad de conferir a los policías con autoridad para detener un vehículo por incumplimiento con las normas ambientales. En ese entonces no había precedentes legales que pudieran interpretar las inspecciones aleatorias de vehículos en las calles como detención ilegal de acuerdo con las cartas canadiense y quebequense de derechos y libertades, ya que éstas fueron adoptadas varios años después”.

Sírvanse expresar sus comentarios sobre si un programa de inspección obligatoria u otro similar para vehículos ligeros podría atraer o provocar la violación de derechos constitucionales, como lo indica el citado párrafo 3.2.3 de la respuesta.

El Secretariado desearía recibir la información solicitada tan pronto como sea posible, y a más tardar el **2 de febrero de 2009**.

De antemano les damos las gracias por su atención y en breve les haremos llegar la traducción al francés de la presente carta. En caso de duda relacionada con esta solicitud, no duden en comunicarse con el suscrito, Dane Ratliff, director de la Unidad sobre Peticiones Ciudadanas (dratliff@cec.org), o con Marcelle Marion, oficial jurídica (mmarion@cec.org).

Atentamente,

Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental

(firma en el original)

Director, Unidad sobre Peticiones Ciudadanas

c.c. Viceministro adjunto, Environment Canada
Subadministrador interino, EPA de EU
Titular de la Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales, Semarnat
Asesor de Políticas, Environment Canada
Viceministra, MDDEP
Director ejecutivo de la CCA

Respuesta de la Parte (Canadá/Quebec), de fecha 12 de mayo de 2009

Anexo I. Respuesta del Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques (MDDEP) de Quebec

1. Pregunta: Con referencia al artículo 45(2)(c) del ACAAN y a la primera serie de anexos de la información adicional presentada por el Gobierno de Quebec el 27 de noviembre de 2006, favor de proporcionar una breve descripción de los antecedentes y del contexto de la formulación de la LQE y el RQA, así como una descripción del objetivo principal y los métodos de aplicación de cada uno de estos instrumentos. El anexo 2 que acompaña a la presente carta contiene el proyecto de investigación del Secretariado de las sanciones por infracción de los artículos 96.1 y 96.2 del RQA (establecidas en los artículos 109 de la LQE y 96.6 del RQA), para su información y comentarios.

Respuesta: No hay más que agregar a la información proporcionada por el gobierno de Quebec en sus respuestas del 27 de noviembre de 2006 y del 22 de septiembre de 2008. Haremos comentarios únicamente sobre el expediente de hechos en conjunto, mas no sobre aspectos preliminares parciales del mismo.

2. Pregunta: De conformidad con la Resolución de Consejo 06-07 por la que se gira instrucción al Secretariado de incluir “las medidas tomadas por Quebec para aplicar la legislación ambiental mencionada (incluido [...] el desarrollo de un programa de inspección y mantenimiento para vehículos pesados), así como los antecedentes y el contexto de la adopción de tales medidas”, favor de indicar si el programa de inspección de vehículos pesados prevé sanciones y medidas penales o administrativas para combatir la infracción de los artículos 51 y 19.1 de la LQE y la primera parte del artículo 96.2 del RQA, así como del Reglamento sobre Normas Ambientales para Vehículos Pesados (y, de ser así, especificarlas).

a) En su respuesta, sírvanse incluir sus comentarios sobre cada inciso del artículo 5(1) del ACAAN, señalando si la respectiva categoría de las “medidas gubernamentales” listadas se ha aplicado a los vehículos pesados y se refleja en el programa de Inspección y Mantenimiento (“I/M”) para reducir las emisiones a que se refiere el inciso 3.1.4.3 de la respuesta presentada en forma conjunta por el Ministerio de Medio Ambiente de Quebec y Environment Canada el 1 de febrero de 2005.

Artículo 5: Medidas gubernamentales para la aplicación de leyes y reglamentos ambientales

1. Con el objeto de lograr altos niveles de protección del ambiente y de cumplimiento con sus leyes y reglamentos ambientales, cada una de las Partes aplicará de manera efectiva sus leyes y reglamentos ambientales a través de medidas gubernamentales adecuadas, conforme al artículo 37, tales como:

a) nombrar y capacitar inspectores;

Respuesta: Sesenta y cinco agentes de Control de Vías Terrestres de Quebec (*Contrôle routier Québec, CRQ*) han recibido capacitación para que puedan realizar inspecciones en las vialidades. El CRQ hace una selección interna de los inspectores que designa a cada región.

Ciento dos mecánicos trabajan en la reinspección de vehículos en establecimientos acreditados. La capacitación recibida les permite realizar esta labor y cerrar el expediente de infracción una vez que verifican que las unidades están en situación de cumplimiento.

b) vigilar el cumplimiento de las leyes e investigar las presuntas violaciones, incluso mediante visitas de inspección *in situ*;

Respuesta: El MDDEP acreditó treinta y dos talleres para la reinspección de vehículos en incumplimiento. Algunos de estos talleres ofrecen el servicio de inspección en las empresas, utilizando para ello unidades móviles.

Miembros del equipo del Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Automotores Pesados (*Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles lourds, PIEVAL*) hacen un seguimiento inicial ante los propietarios que, concluido el plazo de 30 días a partir de la recepción del aviso de reparación enviado por el ministro, no han demostrado su cumplimiento.

Si no se presentan pruebas de cumplimiento después de este contacto con el equipo del PIEVAL, los expedientes de los propietarios que hicieron caso omiso del aviso ministerial para la reinspección de sus vehículos son remitidos al Centro de Control Ambiental (*Centre de contrôle environnemental*) de Quebec, dependiente del MDDEP, el que se encarga de las investigaciones.

c) tratar de obtener promesas de cumplimiento voluntario y acuerdos de cumplimiento;

Respuesta: No es aplicable al PIEVAL.

Establecimientos acreditados, así como diversos talleres y negocios, hacen inspecciones de prevención para los propietarios que deseen verificar el cumplimiento de sus vehículos independientemente de las inspecciones de control aplicadas. En 2006 se envió una lista de estos establecimientos a las principales asociaciones del sector transporte.

d) difundir públicamente información sobre incumplimiento;

Respuesta: El informe de gestión anual del MDDEP menciona los principales resultados del programa.

Además, un estudio de caracterización visual del parque vehicular realizado en 2005 y 2007 permitió constatar la evolución de la flotilla de vehículos pesados de Quebec, así como un descenso en la tasa de vehículos en incumplimiento (52%). El informe se puede consultar en la siguiente dirección:

<http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/pieval/Rapport-PIEVAL2007.pdf>

e) emitir boletines u otras publicaciones periódicas sobre los procedimientos para la aplicación de leyes;

Respuesta: En virtud de que no se emiten boletines u otras publicaciones, los ajustes o cambios al procedimiento se transmiten a los inspectores por medio de memorandos entregados a Control de Vías Terrestres de Quebec.

Además, siempre que se actualiza el método seguido por los talleres acreditados, la versión más reciente se publica en el sitio en Internet del Centro de Dictamen en Análisis Ambiental de Quebec (*Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec*) en la siguiente dirección:

<http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/accreditation/paeaevl/>

f) promover las auditorías ambientales;

Respuesta: Las actividades de difusión relativas al PIEVAL que promueven el mantenimiento y la inspección preventiva de los vehículos se llevan a cabo durante:

- exhibiciones o conferencias del sector transporte;
- reuniones a puertas abiertas organizadas por la Sociedad del Seguro Automotriz de Quebec (*Société de l'assurance automobile du Québec, SAAQ*).

g) requerir registros e informes;

Respuesta: En el informe de gestión anual del MDDEP y la SAAQ se dan a conocer a la ciudadanía los principales resultados del programa PIEVAL.

Se hace un seguimiento interno —en forma tanto impresa como electrónica— de los registros de los vehículos detectados en incumplimiento, principalmente mediante una base de datos.

h) proveer o alentar el uso de servicios de mediación y arbitraje;

Respuesta: Se celebran negociaciones de común acuerdo con los propietarios cuando hay problemas con el plazo de 30 días otorgado por el ministro para la reinspección de sus vehículos.

i) utilizar licencias, permisos y autorizaciones;

Respuesta: No es aplicable al PIEVAL.

Sin embargo, los establecimientos deben seguir todo un procedimiento de acreditación para que se les autorice a realizar reinspecciones vehiculares en el marco del PIEVAL.

j) iniciar, de manera oportuna, procedimientos judiciales, cuasijudiciales, o administrativos para procurar las sanciones o las soluciones adecuadas en caso de violación de sus leyes y reglamentos ambientales;

Respuesta: Al 31 de diciembre de 2008, se habían ingresado a la base de datos del PIEVAL 662 expedientes remitidos por la SAAQ por violación del artículo 10 del Reglamento de Normas Ambientales para Vehículos Pesados (*Règlement sur les normes environnementales applicables aux véhicules lourds*). Tales expedientes fueron enviados en formato impreso y electrónico al Ministerio de Justicia de Quebec (*ministère de la Justice*). La información relativa al número de multas impuestas por dicho ministerio no está disponible a la fecha.

El MDDEP ha enviado 442 avisos de reparación al amparo del artículo 11 del Reglamento sobre Normas Ambientales para Vehículos Pesados a propietarios de este tipo de unidades.

Ocho expedientes fueron remitidos al Centro de Control Ambiental de Quebec para su investigación por incumplimiento del citado artículo 11.

k) establecer la posibilidad de practicar cateos, decomisos y detenciones administrativas; o

Respuesta: No es aplicable al PIEVAL.

l) expedir resoluciones administrativas, incluidas las de naturaleza preventiva, reparadora o de emergencia.

Respuesta: No es aplicable al PIEVAL.

b) En el sitio en Internet del MDDEP se describe la operación del Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Automotores Pesados (*Programme d'inspection et d'entretien des véhicules automobiles lourds*, PIEVAL). El apartado 5 del PIEVAL explica el procedimiento de identificación y control de las emisiones de dichos vehículos. Favor de incluir información sobre el programa desde su inicio; por ejemplo, número de inspecciones, número de vehículos en incumplimiento identificados y número de inspecciones de seguimiento posteriores a la infracción. En el sitio en Internet del MDDEP se describe la operación del Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Automotores Pesados (PIEVAL). El apartado 5 del PIEVAL explica el procedimiento de identificación y control de las emisiones de dichos vehículos. Favor de incluir información sobre el programa desde su inicio; por ejemplo, número de inspecciones, número de vehículos en incumplimiento identificados y número de inspecciones de seguimiento posteriores a la infracción.

Respuesta:

Número de inspecciones:

2006:	600
2007:	690
2008:	741
Total:	2031

Número de vehículos en incumplimiento identificados:

2006:	25
2007:	310
2008:	342
Total:	677

Número de inspecciones de seguimiento posteriores a la infracción:

2006:	20
2007:	231
2008:	223
Total:	474

Número de vehículos retirados:

2006:	2
2007:	15
2008:	8
Total:	25

- c) Con referencia al anexo 3 que se adjunta a la presente, sírvanse presentar sus comentarios acerca de si el PIEVAL utiliza cualquiera de los métodos de prueba de las emisiones ahí mencionados.

Respuesta: Los métodos de prueba previstos en el reglamento son:

Para vehículos a diésel: el método “Procedimiento de prueba de humo por aceleración momentánea para vehículos pesados a diésel” (*Snap Acceleration Smoke Test Procedure for Heavy-Duty Diesel Powered Vehicles*), número J1667, publicado por la Society of Automotive Engineers.

Para vehículos a gasolina: el método “Procedimiento precondicionado de prueba en ralentí de dos velocidades” (*Preconditioned Two Speed Idle Test Procedure* [Publicación EPA-AA-TSS-I/M-90-3 de la USEPA, enero de 1991 — *Recommended I/M Short Test Procedures for the 1990’s: Six Alternatives*]), publicado por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos.

Como se indica en el Protocolo de Prueba de las Emisiones de Vehículos Pesados (*Protocole d’analyse des émissions des véhicules lourds*):

http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/accreditation/paeaevl/dr12pieval_02.pdf

3. En referencia a la respuesta a la pregunta 3 presentada en la carta de Quebec de fecha 22 de septiembre de 2008, y que establece en la parte conducente:

“Es cierto que un Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Automotores Pesados (PIEVAL) no constituye aplicación de los artículos 96.1 y 96(2) del RQA. No obstante, como se mencionó en la respuesta de 1 de febrero de 2005 [3.1.4.3], el gobierno tomó la decisión de dar prioridad y dirigir sus esfuerzos al control de las emisiones de los vehículos pesados y atender los vehículos ligeros en una fase posterior”.

Favor de explicar si un programa de I/M para vehículos ligeros sería igual o similar al aplicable a los vehículos pesados.

Respuesta: El gobierno de Quebec ha dado prioridad a la elaboración de un programa para controlar las emisiones de los vehículos pesados. A la fecha no se ha dado a conocer ninguna modalidad para el posible programa para vehículos ligeros. El Ministerio de Desarrollo Sustentable, Medio Ambiente y Parques de Quebec (*ministère du Développement durable de l’Environnement et des Parcs*) está a la espera de recomendaciones del comité asesor creado para tal efecto, del que forma parte la Asociación Quebequense de Lucha contra la Contaminación Atmosférica (AQLPA).

4. También en referencia a la respuesta de febrero de 2005, párrafo 3.2.3, página 12, que señala:

“¿Sería factible reunir pruebas si los funcionarios policiales hicieran inspecciones aleatorias de vehículos en circulación? La Ley sobre Calidad Atmosférica de Quebec no contiene estipulaciones que permitan inspecciones de esta índole. Cuando se aprobó el artículo 51 de la LQE, no había duda de la necesidad de conferir a los policías con autoridad para detener un vehículo por incumplimiento con las normas ambientales. En ese entonces no había precedentes legales que pudieran interpretar las inspecciones aleatorias de vehículos en las calles como detención ilegal de acuerdo con las cartas canadiense y quebequense de derechos y libertades, ya que éstas fueron adoptadas varios años después”.

Sírvanse expresar sus comentarios sobre si un programa de inspección obligatoria u otro similar para vehículos ligeros podría atraer o provocar la violación de derechos constitucionales, como lo indica el citado párrafo 3.2.3 de la respuesta.

Respuesta: Como se señala en la pregunta anterior, no se ha dado a conocer ninguna modalidad en cuanto a la forma que podría tener el programa para vehículos ligeros. Por tanto, es imposible hacer comentarios sobre el tema en este momento, ya que el MDDEP está a la espera de las recomendaciones del comité asesor.

APÉNDICE 8

Cronología de hechos sobresalientes en materia de control de las emisiones y la contaminación atmosférica en Canadá, Quebec y Montreal

Cronología de hechos sobresalientes en materia de control de las emisiones y la contaminación atmosférica en Canadá, Quebec y Montreal

Fecha	Federal	Provincial	Municipal
1832			La carta de la Ciudad de Montreal (<i>Ville de Montréal</i>) le confiere poderes para regular la contaminación del aire.
1872			Ciudad de Montreal (<i>Ville de Montréal</i>): Reglamento 56, por el que se exige a los propietarios de motores a vapor de la ciudad que los equipen con dispositivos de recuperación de humos.
1908	Reglamento relativo al humo de locomotoras y calderas fijas de centrales termoeléctricas de Montreal (<i>Règlement concernant la fumée des locomotives et des chaudières fixes des centrales thermiques à Montréal</i>)		
1931			Ciudad de Montreal (<i>Ville de Montréal</i>): Reglamento 1112 relativo a la opacidad de las emisiones.
1959			Ciudad de Montreal (<i>Ville de Montréal</i>): primeras medidas relativas a la precipitación de polvo.
1964	Reglamento sobre el humo de embarcaciones. (<i>Règlement sur la fumée des bateaux</i>)		<i>La Ley de Ciudades y Poblados (loi des cités et villes)</i> confiere ciertas facultades a los municipios afectados con respecto a dispositivos de absorción de humo y a ruido.
1967			La Ciudad de Montreal (<i>Ville de Montréal</i>) toma las primeras medidas permanentes (SO ₂) sobre calidad del aire.
1968	Ley de Salud Pública (<i>loi de l'hygiène publique</i>) de inicio de la lucha contra la contaminación del aire (Ministerio de Salud).		
1969	Puesta en marcha de la Red Nacional de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica (<i>Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique</i> , RNSPA).		
1970			La Ciudad de Montreal (<i>Ville de Montréal</i>) adopta Reglamento 4007 normas de calidad del aire para partículas y SO ₂ , así como límites de contenido de azufre en el aceite para calefacción. Creación de la Comunidad Urbana de Montreal (CUM). Ciudad de Montreal (<i>Ville de Montréal</i>), Reglamento de Tránsito y Estacionamiento — prohibición de dejar el motor de los vehículos encendido inútilmente.
1971	Creación del Ministerio de Medio Ambiente (<i>ministère de l'environnement</i>). Ley sobre Control de la Contaminación Atmosférica (<i>Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique</i>). Normas de Emisiones de CO Ley de Seguridad Vehicular (<i>Loi sur la sécurité des véhicules automobiles</i>).	Creación del Servicio de Protección del Medio Ambiente (<i>Services de protection de l'environnement</i>). Primeras medidas de calidad del aire en el medio urbano tomadas al exterior de la isla de Montreal.	
1972		Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (<i>loi sur la qualité de l'environnement</i>)	

Fecha	Federal	Provincial	Municipal
1973	Reglamento sobre Gasolina sin Plomo (<i>Règlement sur l'essence sans plomb</i>)		
1974	Establecimiento de objetivos de calidad del aire. Reglamento sobre Gasolina con Plomo (<i>Règlement sur l'essence sans plomb</i>) Introducción del catalizador de oxidación para vehículos nuevos (fortalecimiento de las normas de emisiones de CO y nueva norma para COV). Introducción de la gasolina sin plomo al mercado.		
1975		Puesta en marcha del Programa de Monitoreo de la Calidad del Aire (<i>Programme de surveillance de la qualité de l'atmosphère</i>)	
1977	Reglamento sobre las Normas Nacionales de Emisiones para Minas y Plantas de Asbesto (<i>Règlement sur les normes nationales de dégagement pour les mines et usines d'extraction d'amiante</i>)	<i>Reglamento sobre Canteras y Arenales (Règlement sur les carrières et sablières)</i>	
1978	Reglamento sobre las Normas Nacionales de Emisiones de Mercurio por la Industria Cloroalcalina (<i>Règlement sur les normes nationales de dégagement de mercure par les fabriques de chlore</i>)		
1979	Reglamento sobre las Normas Nacionales de Emisiones de Cloruro de Vinilo (<i>Règlement sur les normes nationales de dégagement de chlorure de vinyle</i>) Convenio de Ginebra: Convenio sobre Contaminación Atmosférica Transfronteriza a Larga Distancia.	Creación del Ministerio de Medio Ambiente de Québec (<i>ministère de l'Environnement du Québec</i>) Reglamento sobre Fábricas de Pulpa y Papel, sección de emisiones a la atmósfera (<i>Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers</i>) Reglamento sobre Fábricas de Asfalto Bituminoso (<i>Règlement sur les usines de béton bitumineux</i>)	Ciudad de Montreal (<i>Ville de Montréal</i>), Reglamento 44 Entrada en vigor en el territorio de la CUM (sobre límites de emisiones),
1980	Memorando de Intención sobre contaminación atmosférica transfronteriza entre Canadá y Estados Unidos.		
1981		Reglamento sobre Calidad Atmosférica (<i>Règlement sur la qualité de l'atmosphère</i>)	Memorando entre Montreal y el MDDEP relativo a las redes de monitoreo de la calidad del aire. Se confiere a Montreal autoridad exclusiva para controlar las emisiones de fuentes industriales, comerciales, residenciales e institucionales en su territorio.
1984		Política sobre lluvia ácida: establecimiento de objetivos de reducción de las emisiones de SO ₂ en 45% entre 1980 y 1990. Reforma al Reglamento sobre Calidad Atmosférica (<i>Règlement sur la qualité de l'atmosphère</i>) (minas de cobre y zinc, así como disposiciones relativas a la instalación y mantenimiento de convertidores catalíticos).	

Fecha	Federal	Provincial	Municipal
1985		<p>Primeras medidas referentes al ozono tomadas por el Ministerio de Medio Ambiente en el ámbito rural.</p> <p>Reformas al Reglamento sobre Calidad Atmosférica (<i>Règlement sur la qualité de l'atmosphère</i>) (purificación del aire, venta o utilización de vehículos automotores, mantenimiento de vehículos automotores, dispositivos contra la contaminación, modificación o retiro de dispositivos contra la contaminación).</p>	
1987	Ley de Seguridad de Vehículos Automotores (<i>Loi sur la sécurité des véhicules automobiles</i>) (fortalecimiento de normas de emisiones para CO y COV y nueva norma para NO _x).		Ciudad de Montreal (<i>Ville de Montréal</i>) Adopción del Reglamento 90 sobre actualización del Reglamento 44 de la CUM (véase 1979).
1988	<p>Aprobación de la Ley Canadiense de Protección Ambiental (<i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement</i>)</p> <p>Ratificación del Protocolo de Montreal sobre Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (SACO).</p> <p>Canadá y Estados Unidos armonizan sus normas sobre emisiones de vehículos terrestres.</p>	Establecimiento de las primeras estaciones en los ámbitos agrícola y forestal de conformidad con un proyecto conjunto entre el Ministerio de Medio Ambiente Québec (<i>Ministère de l'Environnement</i>), el Ministerio de Finanzas (<i>Ministère des Finances</i>) y el Ministerio de Agricultura (<i>Ministère de l'Agriculture</i>).	
1989		Quebec se compromete a incrementar, para 1995, la reducción de emisiones de SO ₂ , a 55% del nivel de 1980.	
1990	<p>Se pone fin a la venta de gasolina con plomo.</p> <p>Consejo Canadiense de Ministros del Medio Ambiente — (CCME): Elaboración del Plan de Manejo de NO_x y COV, fase 1 (objetivo sobre el ozono en el aire ambiente para 2005 / medidas para regiones designadas que exceden el objetivo: programa de mantenimiento de vehículos automotores, modificación o retiro de dispositivos contra la contaminación).</p>	<p>Reforma al Reglamento sobre Calidad Atmosférica (<i>Règlement sur la qualité de l'atmosphère</i>) para imponer límites más estrictos al contenido de azufre del aceite pesado.</p> <p>Quebec firma la Fase 1 del Plan de Manejo de NO_x y COV (objetivo sobre el ozono para 2005 / medidas para vehículos ligeros: mantenimiento y dispositivos contra la contaminación).</p> <p>El MDDEP da inicio al inventario anual de emisiones de gases de efecto invernadero.</p>	
1991	Acuerdo entre Canadá y Estados Unidos sobre Calidad del Aire.		
1992	Convención Marco sobre el Cambio Climático.	Reforma al Reglamento sobre fábricas de pulpa y papel: medición anual de las emisiones. (<i>Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers</i>)	
1993	El CCME y los ministros de Energía introducen el Marco para el Manejo Integral de la Calidad del Aire de Canadá.	Quebec se compromete a limitar las emisiones futuras de SO ₂ a 500,000 ton/año.	

Fecha	Federal	Provincial	Municipal
1994	<p>Puesta en marcha del Programa de prevención de la calidad del aire Info-Smog en colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente y Fauna (MEF), la Ciudad de Montreal (<i>Ville de Montréal</i>) CUM y la DSP (<i>Direction de Santé Publique</i>).</p> <p>Canadá firma el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte con Estados Unidos y México.</p>	Info-Smog (Montréal).	Lanzamiento del Programa Info-Smog (Montreal).
1995	<p>Plan de Acción Regional sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP), bajo la dirección de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) (Canadá, Estados Unidos y México).</p> <p>El CCME avala programas provinciales de inspección y mantenimiento vehicular y nuevas normas de combustibles y emisiones.</p>	Revisión de normas de emisiones a la atmósfera del Reglamento sobre Fábricas de Pulpa y Papel. (<i>Règlement sur les fabriques de pâtes et papier</i>)	Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de la ciudad gracias a la captura y aprovechamiento de biogases producidos por el relleno sanitario del Complejo Ambiental Saint-Michel.
1996		Quebec firma una declaración (Anexo 41) sobre el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte: acuerdo entre Canadá, Estados Unidos y México.	<p>Derogación del artículo 7.03 relativo a la ambrosía.</p> <p>Adición relativa a la recuperación de vapores de gasolina en las redes de distribución de este combustible y a la reducción del contenido de azufre en el diésel.</p>
1997	Reglamento sobre Benceno en la Gasolina (<i>Règlement sur le benzène dans l'essence</i>)		
1998	<p>Estrategia Pancanadiense sobre la Lluvia Ácida después del Año 2000</p> <p>Reglamento sobre Azufre en la Gasolina (<i>Règlement sur le soufre dans l'essence</i>)</p> <p>El CCME (Las provincias y territorios con excepción de Quebec) firma el Acuerdo Pancanadiense de Armonización Ambiental (<i>l'Accord pancanadien sur l'harmonisations environnementale</i>) y sus anexos.</p>	Estrategia Pancanadiense sobre la Lluvia Ácida después del Año 2000; límites de 300,000 ton/año para 2005 y de 250,000 ton/año para 2010.	Ciudad de Montreal (<i>Ville de Montréal</i>) Modificación de la sección del Reglamento 90 que trata de incineradores, excepto los de lodos de plantas de tratamiento.
1999	<p><i>Ley Canadiense de Protección Ambiental, revisión de 1999. (Loi canadienne sur la protection de l'environnement)</i></p> <p>Reglamento sobre el Caudal de Distribución de Gasolina y sus Mezclas (<i>Règlement sur le débit de distribution de l'essence et de ses mélanges</i>)</p> <p>Incorporación a la CEPA de facultades de regulación de vehículos automotores.</p>		Adición de requisitos relativos a la fabricación de compuestos orgánicos por oxidación.

Fecha	Federal	Provincial	Municipal
2000	<p>Anexo relativo al ozono del Acuerdo entre Canadá y Estados Unidos sobre Calidad del Aire.</p> <p>Normas pancanadienses para partículas suspendidas (PS) y ozono (excepto Quebec).</p> <p>Reforma de la CEPA para incluir un nuevo marco que establezca objetivos de calidad del aire ambiente.</p>	<p>Quebec se compromete a actuar de acuerdo con las normas pancanadienses para partículas suspendidas y ozono.</p> <p>Emisión de constancias de limpieza (permisos por cinco años) a fábricas de pulpa y papel.</p> <p>Plan de Acción de Quebec 2000-2002 sobre el Cambio Climático, incluido un programa de inspección de vehículos ligeros.</p>	<p>Introducción de requisitos relativos a la incineración de lodos de plantas de tratamiento.</p> <p>Adición de requisitos relativos a la puesta en marcha de un programa de medición y reparación de fugas de compuestos orgánicos de equipos en refinerías, terminales y fábricas de productos químicos y petroquímicos.</p> <p>Modificación del artículo 6.02 para su aplicación a tanques más pequeños y para exigir la instalación de cubiertas flotantes con doble junta de impermeabilidad.</p> <p>Creación de la Comunidad Metropolitana de Montreal (<i>Communauté métropolitaine de Montréal, CMM</i>) y transferencia de la CUM a la CMM de poderes para la purificación del aire.</p>
2001	<p>Prevención de la contaminación: estrategia federal para la acción.</p> <p>Reglamento sobre azufre en el diésel (<i>Règlement sur le soufre dans le carburant diesel</i>)</p> <p>Inclusión en la CEPA de las PM₁₀ como sustancias "tóxicas". Clasificación del ozono y sus precursores (óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, compuestos orgánicos volátiles y amoníaco en estado gaseoso) como "sustancias tóxicas".</p> <p>El CCME (Las provincias y territorios con excepción de Quebec) firma un acuerdo pancanadiense: el Acuerdo Auxiliar de Inspección y Aplicación de Legislación.</p>		<p>Ciudad de Montreal (<i>Ville de Montréal</i>) Adopción del Reglamento 90 sobre incineradores y sus reformas por la CMM.</p>
2002	<p>Reglamento sobre Emisiones de Vehículos Terrestres y sus Motores (<i>Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs</i>)</p>	<p>Simposio sobre contaminación del aire y salud pública (http://www.MSDEP.gouv.qc.ca/air/symposium/index-en.htm)</p>	
2003	<p>Reglamento sobre Emisiones de Motores Pequeños de Encendido por Chispa para Campo Traviesa (<i>Règlement sur les émissions des petits moteurs hors route à allumage commandé</i>)</p>		
2004	<p>Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.</p> <p>Puesta en marcha del programa de emisiones de nivel 2 para todos los vehículos ligeros (véase en 2002: Reglamento sobre Emisiones de Vehículos Terrestres y sus Motores. (<i>Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs</i>))</p>	<p>Índice de la calidad del aire (IQA) de Quebec en Internet disponible</p> <p><i>Reglamento sobre Halocarburos</i></p>	
2005	<p>Ratificación del Protocolo de Kyoto.</p> <p>El gobierno de Canadá y la industria automotriz canadiense firman un memorando de entendimiento para la reducción voluntaria de gases de efecto invernadero, con miras a lograr una reducción de 5.3 megatoneladas en las emisiones anuales para 2010.</p>	<p>Inclusión de datos de las 48 horas anteriores en el índice de calidad del aire (IQA).</p> <p>Reglamento sobre Normas Ambientales para Vehículos Pesados (<i>Règlement sur les normes environnementales applicables aux véhicules lourds</i>)</p>	<p>Adopción del Primer Plan Estratégico de Desarrollo Sustentable de Montreal.</p>

Fecha	Federal	Provincial	Municipal
2006		Quebec y el reto futuro del cambio climático: Plan de acción 2006-2012	
2007	<i>Reglamento sobre Emisiones de Motores de Encendido por Compresión para Campo Traviesa</i>	Difusión del IQA por MétéoMédia (televisión e Internet). Reglamento sobre la Declaración Obligatoria de Ciertas Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (<i>Règlement sur la déclaration obligatoire des certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère</i>) Reglamento sobre la Cuota Anual para el Fondo Verde (<i>Règlement relatif à la redevance annuelle au Fonds vert</i>)	
2009			Un reglamento municipal prohíbe la instalación de nuevas estufas de leña en el territorio de la ciudad de Montreal.

Fuente: MDDEP, *La qualité de l'air au Québec de 1975 à 1994*, gobierno de Quebec, 1997; en línea: <www.mddep.gouv.qc.ca/air/evenements/historique.htm>.

APÉNDICE 9

**Cargos presentados e investigaciones por Quebec
en relación con la legislación ambiental en cuestión**

Cargos presentados e investigaciones por Quebec en relación con la legislación ambiental en cuestión

Cuadro 1. Actas de infracciones, cargos y comparecencias

Actas de infracciones, cargos y comparecencias	Descripción de la infracción	Declaración de culpabilidad y comparecencia
<p><i>P.G.Q. c. Desgagné Léo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distrito de Chicoutimi • Núm. de asunto: 150-27-000157-921 • Núm. de exp. D.A.J.: Q001598 	<p>“el 27 de junio de 1991 o alrededor de esa fecha, permitió el retiro de un dispositivo instalado en un vehículo automotor para reducir o eliminar la emisión de contaminantes a la atmósfera, es decir, el convertidor catalítico de dicho vehículo, en contravención a las disposiciones del artículo 96.2 del [RQA...], cometiendo por tanto una infracción prevista por el artículo 109 de la [LQE...] y haciéndose acreedor a las sanciones establecidas en el artículo 96.6 del [RQA]”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la infracción: 27 de junio de 1991 • Artículos: 96.2 y 96.6 del RQA; 109 de la LQE • Multa mínima: \$C500; máxima: \$C1,500 	<p>“el 16 de marzo de 1992 el tribunal le ordenó pagar una multa de \$C500 más costas”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la comparecencia: 16 de marzo de 1992 • Multa: \$C500 más costas
<p><i>P.G.Q. c. Silencieux G.R. Inc.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distrito de Chicoutimi • Núm. de asunto: 150-27-000158-929 • Núm. de exp. D.A.J.: Q001599 	<p>“el 27 de junio de 1991 o alrededor de esa fecha, retiró un dispositivo instalado en un vehículo automotor para reducir o eliminar la emisión de contaminantes a la atmósfera, es decir, el convertidor catalítico de dicho vehículo, en contravención a las disposiciones del artículo 96.2 del [RQA...], cometiendo por tanto una infracción prevista por el artículo 109 de la [LQE...] y haciéndose acreedor a las sanciones establecidas en el artículo 96.6 del [RQA]”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la infracción: 27 de junio de 1991 • Artículos: 96.2 y 96.6 del RQA; 109 de la LQE • Multa mínima: \$C2,500; máxima: \$C50,000 	<p>“el 16 de marzo de 1992 el tribunal le ordenó pagar una multa de \$C2,500 más costas”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la comparecencia: 16 de marzo de 1992 • Multa: \$C2,500 más costas
<p><i>P.G.Q. c. Silencieux Gosselin Inc.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distrito de Quebec • Núm. de exp. del acta: 1003801940002860 • Núm. de exp. D.A.J.: Q003441-1 	<p>“el 9 de octubre de 1992 o alrededor de esa fecha, retiró o modificó o permitió el retiro o la modificación de un dispositivo instalado en un vehículo automotor, un Jaguar 1985, con número de serie SAJCL1243FC411265, para reducir o eliminar la emisión de contaminantes al medio ambiente, en contravención al artículo 96.2 del [RQA...], cometiendo por tanto una infracción prevista por el artículo 109 de la [LQE...] y haciéndose acreedor a las sanciones establecidas en el artículo 96.6 del [RQA]”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la infracción: 9 de octubre de 1992 • Artículos: 96.2 y 96.6 del RQA; 109 de la LQE • Multa mínima: \$C2,500; 	<p>“se declaró culpable y el 4 de octubre de 1994 pagó la multa de \$C2,500 más costas por \$C15”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la declaración: 4 de octubre de 1994 • Multa: \$C2,500 más costas
<p><i>P.G.Q. c. Paul-André Ruellard</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distrito de Quebec • Núm. de exp. del acta: 1003801940002870 • Núm. de exp. D.A.J.: Q003441-2 	<p>“el 9 de octubre de 1992 o alrededor de esa fecha, retiró o modificó un dispositivo instalado en un vehículo automotor, un Jaguar 1985, con número de serie SAJCL1243FC411265, para reducir o eliminar la emisión de contaminantes al medio ambiente, en contravención al artículo 96.2 del [RQA...], cometiendo por tanto una infracción prevista por el artículo 109 de la [LQE...] y haciéndose acreedor a las sanciones establecidas en el artículo 96.6 del [RQA]”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la infracción: 9 de octubre de 1992 • Artículos: 96.2 y 96.6 del RQA; 109 de la LQE • Multa mínima: \$C500; 	<p>“se declaró culpable y el 4 de octubre de 1994 pagó la multa de \$C500 más costas por \$C15”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la declaración: 4 de octubre de 1994 • Multa: \$C500 más costas

Actas de infracciones, cargos y comparecencias	Descripción de la infracción	Declaración de culpabilidad y comparecencia
<p><i>P.G.Q. c. Dominique Fortin</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distrito de Quebec • Núm. de exp. del acta: 1003801940002880 • Núm. de exp. D.A.J.: Q003441-3 	<p>“el 7 de octubre de 1992 o alrededor de esa fecha, aconsejó, alentó o incitó a una persona a infringir la [LQE...], al permitir el retiro o la modificación de un dispositivo instalado en un vehículo automotor para reducir o eliminar la emisión de contaminantes al medio ambiente, en contravención al artículo 96.2 del [RQA...], cometiendo él mismo, en virtud del artículo 109.2 de la [LQE...], la infracción prevista por el artículo 109 de la [LQE...] y haciéndose acreedor a las sanciones establecidas en el artículo 96.6 del [RQA]”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la infracción: 7 de octubre de 1992 • Artículos: 96.2 y 96.6 del RQA; 109 y 109.2 de la LQE • Multa mínima: \$C500; 	<p>“se declaró culpable y el 10 de noviembre de 1994 pagó la multa de \$C500 más costas por \$C15”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la declaración: 10 de noviembre de 1994 • Multa: \$C500 más costas
<p><i>P.G.Q. c. Richard Laplante</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distrito de Quebec • Núm. de exp. del acta: 1003801950001420 • Núm. de exp. D.A.J.: Q004133-1 	<p>“el 20 de julio de 1993 o alrededor de esa fecha, utilizó un vehículo automotor ligero de modelo posterior a 1985, un Ford Mustang 1986, que no contaba con un dispositivo en funcionamiento para reducir la emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno a la atmósfera, en contravención al artículo 96.1 del [RQA...], cometiendo así una infracción prevista por el artículo 109 de la [LQE...] y haciéndose acreedor a las sanciones establecidas en dicho artículo”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la infracción: 20 de julio de 1993 • Artículos: 96.1 del RQA; 109 de la LQE • Multa mínima: \$C300; 	<p>“el 16 de octubre de 1995 el tribunal le ordenó pagar una multa de \$C300 más costas”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la comparecencia: 16 de octubre de 1995 • Multa: \$C300 más costas
<p><i>P.G.Q. c. Richard Laplante</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distrito de Quebec • Núm. de exp. del acta: 1003801950001430 • Núm. de exp. D.A.J.: Q004133-2 	<p>“el 16 de enero de 1994 o alrededor de esa fecha, vendió un vehículo automotor ligero de modelo posterior a 1985, un Ford Mustang 1986, que no contaba con un dispositivo en funcionamiento para reducir la emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno a la atmósfera, en contravención al artículo 96.1 del [RQA...], cometiendo así una infracción prevista por el artículo 109 de la [LQE...] y haciéndose acreedor a las sanciones establecidas en dicho artículo”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la infracción: 16 de enero de 1994 • Artículos: 96.1 del RQA; 109 de la LQE • Multa mínima: \$C300; 	<p>“el 16 de octubre de 1995 el tribunal le ordenó pagar una multa de \$C300 más costas”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la comparecencia: 16 de octubre de 1995 • Multa: \$C300 más costas
<p><i>P.G.Q. c. André Tremblay</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distrito de Quebec • No de acta: 1003801980001560 • Núm. de exp. D.A.J.: Q006004-CA. 	<p>“el 26 de agosto de 1996 o alrededor de esa fecha, retiró o modificó o permitió el retiro o la modificación de un dispositivo instalado en un vehículo automotor para reducir o eliminar la emisión de contaminantes al medio ambiente (es decir, el retiro del convertidor catalítico de un Chevrolet Corsica 1989 [...], en contravención al artículo 96.2 del [RQA...], cometiendo así una infracción prevista por el artículo 109 de la [LQE...] y haciéndose acreedor a las sanciones establecidas en el artículo 96.6 del [RQA]”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la infracción: 26 de agosto de 1996 • Artículos: 96.2 y 96.6 del RQA; 109 de la LQE • Multa mínima: \$C500; máxima: \$C1,500 	<p>“se declaró culpable y el 14 de julio de 1998 pagó la multa de \$C500 más costas por \$C100”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecha de la declaración: 14 de julio de 1998

Cuadro 2. Investigaciones e informes de inspección

Documento	Contenido
<p>Asunto "Jonathan DeLaRosbil"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuestra ref.: 7124-03-02-0000012 • Su ref.: 7610-03-01-00872-OA) • Asesor: 300146935 	<ul style="list-style-type: none"> • 10-11 de julio de 2002: La Dirección Regional de la Capital Nacional del ministerio de Medio Ambiente aprobó la <i>Solicitud de Intervención a la División de Investigaciones de la Dirección Regional de la Capital Nacional</i> y remitió el expediente de investigación al Sr. Réal Dion. (Nuestra ref.: 7124-03-02-0000012; Su ref.: 7610-03-01-00872-OA.) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Infracción: "Infracción del artículo 96.2 del [RQA] (Q-2, r. 20). Vehículo automotor sin catalizador". ◦ Objetivo de la solicitud: "En atención a la solicitud de intervención del Servicio de Policía de la ciudad de Quebec, verificar la posibilidad de presentar cargos al amparo del artículo 96.2 del RQA (Q-2, r.20)" ◦ Particularidades: "El día 9 de junio de 2002, las autoridades del Servicio de Policía de la ciudad de Quebec interceptaron un vehículo que carecía de catalizador por haber sido retirado por el propietario". <ul style="list-style-type: none"> • Fecha del acta policial: 14 de junio de 2002 • Conclusión de la investigación: El investigador Réal Dion recomendó presentar cargos en contra del Sr. Jonathan DeLaRosbil, "[p]or haber utilizado, el 9 de junio de 2002, un vehículo que carecía de un dispositivo en funcionamiento para reducir la emisión de monóxido de carbono a la atmósfera, en contravención al artículo 96.1 del [RQA] Q-2, r.20" • 8 de abril de 2004: La Dirección Regional de la Capital Nacional del ministerio de Medio Ambiente sometió a la Dirección de Asuntos Jurídicos, para su análisis, el expediente "Jonathan DeLaRosbil" (Nuestra ref.: 7124-03-02-0000012, Asesor: 300146935), preparado por la División Regional de Investigaciones Ambientales, "para que, en su caso, se presenten cargos en contra del Sr. Jonathan DeLaRosbil". • 27 de abril de 2004: La Dirección de Asuntos Jurídicos del Medio Ambiente del ministerio de Justicia informó a la Dirección Regional de la Capital Nacional del cierre del asunto de Jonathan DeLaRosbil, "[e]n vista de que se le sancionó por infracción a la Ley de Tránsito en Carreteras por el mismo motivo [...] a efecto de evitar duplicidad de sanciones". <p><i>Informe de inspección del Centre de l'auto M.S.L.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Núm. Ref.: 7610-13-01-00344-03 • Fecha de elaboración: 15 de agosto de 2006 • Fecha de la inspección: 15-08-2006 • Lugar inspeccionado: Centre de l'auto M.S.L. (Laval, Quebec) • Querellante: André Soucy • Persona entrevistada: George Asber, propietario • Objetivo: Verificar la procedencia de la queja relativa al retiro de dispositivos de control de la contaminación vehicular • Descripción de la inspección: "Durante la inspección [del taller] no se detectó actividad de modificación de dispositivos de control de la contaminación. Expliqué la reglamentación sobre la materia [al propietario del taller] y le entregué copia del artículo 96.2 de la [LQA] relativo al retiro de dispositivos para el control de la contaminación. También se le apercibió de las posibles multas relacionadas con esta infracción. Manifestó su conformidad, ya que lo va a poder mostrar a los clientes que le soliciten retirar el sistema de control de la contaminación y no volver a colocarlo. Asimismo, me confirmó que en contadas ocasiones había retirado el sistema de control de la contaminación y no había vuelto a colocarlo". • Conclusión: "No se comprobó ninguna infracción durante la inspección". • Recomendación: "Cierre del asunto"

APÉNDICE 10

**Memorando, División de Calidad del Aire del MDDEP,
de fecha 27 de marzo de 2000**

MEMORANDO

PARA: 
Jefe del Servicio de Calidad Atmosférica

DE: 
Servicio de Calidad Atmosférica

FECHA: 27 de marzo de 2000

ASUNTO: Inspección de dispositivos contra la contaminación
en vehículos usados importados a Quebec

El 21 de mayo de 1999, la  emitió una opinión legal sobre la sección XXX.1 del RQA, relativa a las emisiones de los vehículos automotores.

El texto de los dos artículos analizados señala:

“96.1 Venta o uso de vehículos automotores: Todo vehículo automotor ligero de modelo posterior a 1985 que esté a la venta, esté expuesto con fines de venta o sea vendido o utilizado en Quebec deberá estar equipado con un dispositivo en condiciones de operación que reduzca las emisiones de hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno a la atmósfera”.

“96.2 Retiro de dispositivos contra la contaminación: Ninguna persona podrá retirar o modificar, ni permitir el retiro o la modificación de un dispositivo instalado en un vehículo automotor para reducir o eliminar la emisión de contaminantes al medio ambiente; además, en el caso de un vehículo automotor ligero equipado con convertidor catalítico, tampoco se podrá modificar o permitir la modificación de la entrada al tanque de gasolina ni verter gasolina con plomo en la misma.”

En la opinión mencionada,  supone que el motivo por el que muy rara vez se han dictado sentencias imponiendo sanciones es la dificultad para reunir pruebas suficientes. También da a entender que sería conveniente modificar el reglamento para que fuera más fácil obtener dichas sentencias en virtud de los artículos 96.1 y 96.2.

En el caso del artículo 96.2, su aplicación se dificulta porque no es fácil identificar al autor o autores de la infracción. En el caso del artículo 96.1, el problema jurídico radica en la obligación de demostrar que un dispositivo contra la contaminación no está en condiciones de operación.

Direction des politiques du secteur industriel
Service de la qualité de l'atmosphère

...2

Édifice Marie-Guyart, 9^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec, (Québec), GIR 5V7

Téléphone: (418) 521 3950
Télécopieur: (418) 646 0001
Internet: <http://www.menv.gouv.qc.ca>
Courriel: jean-pierre_letourneau@menv.gouv.ca

 Ce papier Contient 30% de fibres postconsommation

Además, la aplicación de estos artículos a todo el parque vehicular demandaría una fuerza de inspección que visitara talleres y concesionarios e interpelara a los propietarios de vehículos en busca de unidades infractoras. La falta de una fuerza de inspección de esta naturaleza en Quebec ha provocado que la aplicación de esta sección del reglamento se limite a los casos en que existe denuncia, siendo éste otro de los motivos principales de que se hayan dictado tan pocas sentencias.

Sin embargo, si fuera posible apoyarse en un programa gubernamental vigente que obligue a los propietarios de vehículos a acudir a un establecimiento acreditado para someterse a una revisión, la fuerza de inspección ya no sería necesaria. Y si el objetivo de esta acción fuera restringir el acceso a la red carretera de los vehículos en incumplimiento —en lugar de buscar una sentencia penal—, el MENV ya no tendría causa legal que estructurar y defender porque correspondería al propietario del vehículo impugnar la decisión del establecimiento acreditado.

Dichos establecimientos ya existen: se trata de los representantes de verificación mecánica de la Sociedad del Seguro Automotriz de Quebec (*Société de l'assurance automobile du Québec*, SAAQ). El programa de la SAAQ que nos interesa es el que consiste en que sus representantes, por razones de seguridad, inspeccionen todos los vehículos registrados fuera de Quebec que se importan para su venta y se vuelven a registrar en esta provincia.

En efecto, desde la puesta en marcha de un programa de inspección y mantenimiento (I-M) vehicular en Ontario, es muy probable que un alto número de vehículos en incumplimiento en esa provincia se estén enviando aquí en vez de ser reparados.

Es por eso que la verificación de las emisiones de estos vehículos resulta la principal prioridad de intervención en un posible programa de I-M quebequense. Es también una de las primeras iniciativas recomendadas en el programa contra el esmog del MNEV (el ministerio de medio ambiente de Quebec: "*ministère de l'Environnement du Québec*, MENV").

Mis primeros contactos con mis contrapartes de la SAAQ indican que es posible llegar a acuerdos con la Sociedad sobre la aplicación de normas del MENV, siempre y cuando dichas normas se hayan adoptado por reglamento.

Para que los representantes de la SAAQ apliquen el artículo 96.1 del RQA a los vehículos usados importados a Quebec, no nos quedaría más que definir qué es lo que este artículo entiende por "dispositivo en condiciones de operación".

Desde el punto de vista técnico, la única forma verdaderamente aceptable de verificar el buen funcionamiento de un dispositivo contra la contaminación es midiendo la cantidad de contaminantes presentes en los gases de escape. No obstante, este enfoque implica la existencia de límites aceptables para los diversos tipos de contaminantes. Por tanto, sería conveniente verificar con el Servicio Jurídico si se debe considerar la inclusión de normas de emisiones en el Reglamento sobre Calidad Atmosférica. Dado que el proceso de modificación del reglamento parece estar encaminado, esta operación podría llevarse a cabo rápidamente.

En virtud de lo anterior, mi recomendación es que se emprendan las siguientes acciones:

- a) Solicitar al Servicio Jurídico, ya sea por medio de Robert Lemieux o en el marco de la modificación del RQA, que se evalúe la utilidad de agregar al artículo 96.1 una norma de emisiones para vehículos a efecto de que los repre-

sentantes de la SAAQ apliquen dicho artículo a los vehículos usados importados a Quebec.

- b) Al recibirse la presente opinión, verificar con la SAAQ las condiciones de aplicación de este artículo por sus representantes.
- c) Verificar al mismo tiempo la capacidad de los representantes para efectuar dichas inspecciones.
- d) Remitir a las autoridades del MENV la propuesta del acuerdo a celebrar con la SAAQ y, posiblemente, de modificación al artículo 96.1 del RQA.

Si este tipo de inspección fuera factible, permitiría aplicar a corto plazo un primer proceso de inspección y mantenimiento vehicular que conllevaría pocos riesgos en el plano político y nos proporcionaría una evaluación experta como partida para un posible programa universal.

Firma

JPL/

APÉNDICE 11

**Disposiciones relevantes conforme al Reglamento sobre Normas Ambientales
para Vehículos Pesados (*Règlement sur les normes environnementales
applicables aux véhicules lourds*)**

Reglamento sobre Normas Ambientales para Vehículos Pesados (*Règlement sur les normes environnementales applicables aux véhicules lourds*), c. Q-2, r. 15.3
Ley sobre la Calidad del Medio Ambiente (*Loi sur la qualité de l'environnement*), R.S.Q., c. Q-2, s. 31, 1er. párrafo, incisos *a, c, d, e, h, h.1, h.2* y *l*, 53, párrafos *a, b* y *c*, y secciones 109.1, 118.6 y 124.0.1

Artículo Tema RQ	Disposiciones														
	<p>CAPÍTULO II DISPOSITIVOS Y SISTEMAS CONTRA LA CONTAMINACIÓN</p>														
7	<p>7. El propietario de un vehículo pesado no podrá permitir el retiro o la modificación de un dispositivo o sistema contra la contaminación del vehículo, y ninguna persona podrá retirar o modificar dicho dispositivo o sistema, excepto para reemplazarlo si estuviere defectuoso. D. 1244-2005, a. 7.</p>														
	<p>APARTADO II: EMISIONES DE VEHÍCULOS PESADOS A DIÉSEL</p>														
12	<p>Normas para diésel</p>														
	<p>12. Las emisiones a la atmósfera de los vehículos pesados a diésel no podrán exceder los porcentajes de opacidad del siguiente cuadro, según el año de modelo del vehículo:</p>														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="586 995 678 1020">Modelo</th> <th data-bbox="854 995 1016 1020">Opacidad (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="586 1024 906 1050">Hasta el 30 de abril de 2011</td> </tr> <tr> <td data-bbox="586 1054 797 1079">1991 y posteriores</td> <td data-bbox="919 1054 948 1079">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="586 1083 784 1108">1990 y anteriores</td> <td data-bbox="919 1083 948 1108">55</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="586 1155 948 1180">A partir del 1 de mayo de 2011</td> </tr> <tr> <td data-bbox="586 1184 797 1209">1991 y posteriores</td> <td data-bbox="919 1184 948 1209">30</td> </tr> <tr> <td data-bbox="586 1213 784 1239">1990 y anteriores</td> <td data-bbox="919 1213 948 1239">40</td> </tr> </tbody> </table>	Modelo	Opacidad (%)	Hasta el 30 de abril de 2011		1991 y posteriores	40	1990 y anteriores	55	A partir del 1 de mayo de 2011		1991 y posteriores	30	1990 y anteriores	40
Modelo	Opacidad (%)														
Hasta el 30 de abril de 2011															
1991 y posteriores	40														
1990 y anteriores	55														
A partir del 1 de mayo de 2011															
1991 y posteriores	30														
1990 y anteriores	40														
	<p>D. 1244-2005, a. 12.</p>														
13	<p>Prueba</p>														
	<p>13. La opacidad de las emisiones de los vehículos pesados a diésel se mide:</p> <p>1) en la vía o carretera, mediante uno de los opacímetros siguientes: – “Smoke Check 1667” de la empresa Red Mountain Engineering Inc.; – “Détecteur d’émission diesel EXL” de la empresa Thermal-Lube Inc.; – “Opacímetro / analizador 5 gas EXL combo” de la empresa Thermal-Lube Inc.;</p> <p>2) en un establecimiento acreditado, mediante un opacímetro y utilizando el método J1667 de la Sociedad de Ingenieros Automotrices (<i>Society of Automotive Engineers</i>), titulado Procedimiento de prueba de humo por aceleración momentánea para vehículos pesados a diésel (<i>Snap-Acceleration Smoke Test Procedure for Heavy-Duty Diesel Powered Vehicles</i>). D. 1244-2005, a. 13; D. 158-2011, a. 6</p>														

**APARTADO III:
EMISIONES DE VEHÍCULOS PESADOS A GASOLINA O GAS**

**14 Normas para
gasolina o gas**

14. Las emisiones a la atmósfera de hidrocarburos (HC) y monóxido de carbono (CO) de los vehículos pesados a gasolina, gas natural o gas propano no podrán exceder los valores del siguiente cuadro, según el año de modelo del vehículo:

Modelo	HC (ppm)	CO (%)	Emisiones visibles (s/min)
≥1998	200	1	5
1988-97	220	1.2	5
1980-87	300	3	5
1975-79	400	4	5
1970-74	800	6.5	5
≥1969	1000	8	5

Además, la suma de las concentraciones de dióxido de carbono (CO₂) y monóxido de carbono (CO) no debe ser inferior a 6 por ciento.
O.C. 1244-2005, s. 14.

APÉNDICE 12

**Información suplementaria de la Parte (Canadá/Quebec),
de fecha 20 de mayo de 2011 (“información suplementaria 2011”)**

Solicitud de fecha 10-12-10
Lista de sentencias: RQA

Nombre del reglamento: Reglamento sobre Calidad Atmosférica (<i>Règlement sur la qualité de l'atmosphère</i> , R.R.O., c. Q-2, r. 20) Art. del reglamento núm. 96.1									
Orden judicial núm.	Su expediente núm.	Núm. de acta	Infractor (persona moral)	Infractor (persona física)	Fecha de infracción	Título del elemento del hecho	Fecha de la sentencia	Importe de la multa impuesta	
4000	102080813002	1004001111914356	Jean-François Lauzon	Jean-François Lauzon	13 ago. 2008	Fecha de recepción de la declaración		300.00	
						Resolución dictada en la sentencia	Presunto culpable		
	102080815004	1004001111907558	Luc Lafrenière	Luc Lafrenière	15 ago. 2008	Resolución dictada en la sentencia	Presunto culpable	300.00	
						Fecha de la sentencia			
	102080829004	10040011112182763	Jean-Philippe Landry	Jean-Philippe Landry	29 ago. 2008	Resolución dictada en la sentencia	Presunto culpable	300.00	
						Fecha de recepción de la declaración			
	102081025001	1004001111907640	Kevin Archambault	Kevin Archambault	25 oct. 2008	Fecha de recepción de la declaración		300.00	
						Resolución dictada en la sentencia	Culpable		
						Número de referencia comprobante de pago	20100303100200		
	102081106005	1004001111907707	Simon Bonneau	Simon Bonneau	6 nov. 2008	Fecha de recepción de la declaración		300.00	
						Resolución dictada en la sentencia	Culpable		
						Número de referencia comprobante de pago	20100218100500		
	102081109008	1004001111907897	Steve Ménard	Steve Ménard	9 nov. 2008	Número de referencia comprobante de pago	20100304100700	300.00	
						Fecha de recepción de la declaración			
						Resolución dictada en la sentencia	Culpable		
	102090715003	1004001112148376	Daniel Corbin	Daniel Corbin	15 jul. 2009	Resolución dictada en la sentencia	Culpable	300.00	
						Número de referencia comprobante de pago	20100723101700		
						Fecha de recepción de la declaración			
	102090904008	1004001112238896	Olivier Roy	Olivier Roy	4 sep. 2009	Número de referencia comprobante de pago	20101027101602	300.00	
						Fecha de recepción de la declaración			
						Resolución dictada en la sentencia	Culpable		
	102090905010	1004001112239985	Jonathan Caron	Jonathan Caron	5 sep. 2009	Resolución dictada en la sentencia	Presunto culpable	300.00	
						Fecha de recepción de la declaración			
	102091119005	1004001112241668	Eric Pitre	Eric Pitre	19 nov. 2009	Número de referencia comprobante de pago	20101108100200	300.00	
						Fecha de recepción de la declaración			
						Resolución dictada en la sentencia	Culpable	300.00	

Nombre del reglamento: Reglamento sobre Calidad Atmosférica (Règlement sur la qualité de l'atmosphère, R.R.O., c. Q-2, r. 20) Art. del reglamento núm. 96.1									
Orden judicial núm.	Su expediente núm.	Núm. de acta	Infractor (persona moral)	Infractor (persona física)	Fecha de infracción	Título del elemento del hecho	Fecha de la sentencia	Importe de la multa impuesta	
40000	108100113006	1004001112208097		Michael Greer	13 ene. 2010	Número de referencia comprobante de pago	20101005100200	300.00	
						Fecha de recepción de la declaración			
	254090707008	1004001112217486		Marie-Hélène Guay	13 jun. 2009	Resolución dictada en la sentencia	Culpable	300.00	
						Fecha de recepción de la declaración			
						Resolución dictada en la sentencia	Culpable		
						Número de referencia comprobante de pago	20100930100200		
	308090302001	1004001112128691		Andy Miller	24 feb. 2009	Resolución dictada en la sentencia	Culpable	300.00	
						Número de referencia comprobante de pago	20100714102500		
						Fecha de recepción de la declaración			
	308090509009	1004001112144888		Vincent Bourgoïn	9 mayo 2009	Número de referencia comprobante de pago	20100901101305	300.00	
						Resolución dictada en la sentencia	Culpable		
	308090731010	1004001112167343		Kevin Synnnett	31 jul. 2009	Fecha de recepción de la declaración		300.00	
						Fecha de la sentencia			
	311100926002	1004001112271376		Dany Brisson	6 ago. 2010	Resolución dictada en la sentencia	Presunto culpable	300.00	
						Fecha de recepción de la declaración			
	N/A	1004001112128824		Roger Alain Jalbert	24 abr. 2009	Resolución dictada en la sentencia	Presunto culpable	300.00	
						Número de referencia comprobante de pago	20100713101801		
						Fecha de recepción de la declaración			
	1004001112319837			Samuel Charles Ricar	9 oct. 2010	Resolución dictada en la sentencia	Culpable	300.00	
						Fecha de recepción de la declaración			
						Resolución dictada en la sentencia	Culpable		
						Número de referencia comprobante de pago	20101126100700		
40001	308090719007	1004001112149317		Jason Desrosiers	19 jul. 2009	Número de referencia comprobante de pago	20100811100100	100.00	
						Resolución dictada en la sentencia	Culpable		
						Fecha de recepción de la declaración			
	308090909-001	1004001112168879		Dany Soucy	28 ago. 2009	Resolución dictada en la sentencia	Culpable	300.00	
						Fecha de recepción de la declaración			

Nombre del reglamento: Reglamento sobre Calidad Atmosférica (<i>Règlement sur la qualité de l'atmosphère</i> , R.R.O., c. Q-2, r. 20) Art. del reglamento núm. 96.1									
Orden judicial núm.	Su expediente núm.	Núm. de acta	Infraactor (persona moral)	Infraactor (persona física)	Fecha de infracción	Título del elemento del hecho	Fecha de la sentencia	Importe de la multa impuesta	
40010	102081008001	1004001111907533		Alexandre Ares	11 jul. 2008	Resolución dictada en la sentencia	Culpable	300.00	
						Fecha de recepción de la declaración			
						Número de referencia comprobante de pago	20100407100300		
	102090307002	1004001112185121		Isabelle Normandin	7 mar. 2009	Fecha de recepción de la declaración	Presunto culpable	300.00	
						Resolución dictada en la sentencia			
	102090419003	1004001112185154		Hugo Fréchette	17 abr. 2009	Resolución dictada en la sentencia	Culpable	300.00	
						Fecha de recepción de la declaración			
						Número de referencia comprobante de pago	20100917103102		
40020	254100420003	1004001112241262		Kevin Dionne	14 abr. 2010	Fecha de recepción de la declaración		300.00	
						Resolución dictada en la sentencia	Presunto culpable		
	311100313016	1004001112172467		Maxime Ross	13 mar. 2010	Resolución dictada en la sentencia	Presunto culpable	300.00	
						Fecha de recepción de la declaración			
	311100613003	1004001112174992		Éric Marquis	28 mayo 2010	Número de referencia comprobante de pago	20100902100200	300.00	
						Resolución dictada en la sentencia	Culpable		
						Fecha de recepción de la declaración			
	Total: 25	Total: 26	Total: 0	Total: 26					



Comisión para la Cooperación Ambiental

393 rue St-Jacques Ouest, bureau 200
Montreal (Quebec), Canadá, H2Y 1N9

t 514.350.4300 f 514.350.4314

info@cec.org / www.cec.org