

## TÍTULOS 13 Y 17. JUNTA DE RECURSOS DEL AIRE DE CALIFORNIA

### **NOTIFICACIÓN DE AUDIENCIA PÚBLICA CON EL FIN DE CONSIDERAR EL REGLAMENTO PROPUESTO PARA REDUCIR LOS GASES DE ESCAPE DE LOS VEHÍCULOS DIESEL DE CARRETERA ACTUALMENTE EN USO, Y ENMIENDAS DE LOS REGLAMENTOS QUE CONTEMPLAN LOS VEHÍCULOS DE OBRA, CAMIONES DE CARRETAJE, VEHÍCULOS MUNICIPALES Y DE SERVICIO, EL EQUIPO DE MANEJO DE CARGA MÓVIL, EL EQUIPO Y LOS MOTORES PORTÁTILES Y LOS MOTORES DE SERVICIO PESADO ACTUALMENTE EN USO, Y LOS REGLAMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE PRUEBA PARA LOS GASES DE ESCAPE, Y LA MARCHA EN VACÍO DE LOS VEHÍCULOS COMERCIALES**

La Junta de Recursos del Aire (ARB, por sus siglas en inglés, o la Junta) llevará adelante una audiencia pública, en la fecha y en el lugar indicados a continuación, para considerar la adopción de un reglamento para reducir los gases de escape de material particulado de diesel (materia particulada de diesel), óxidos de nitrógeno (NOx) y gases de invernadero producidos por los vehículos diesel de carretera actualmente en uso en California. Además, el reglamento en estudio establecería los requisitos que deberán cumplir todas las empresas transportistas de camiones dentro del estado y fuera de él, así como todos los agentes de California o los residentes de California que contraten o despachen vehículos que deban atenerse al reglamento. La Junta también considerará realizar enmiendas a varios reglamentos existentes para garantizar que éstos y el presente reglamento en estudio funcionen eficazmente, en forma conjunta, para aclarar una variedad de problemas de los reglamentos existentes con el fin de proporcionar flexibilidad de cumplimiento adicional y en general mejorar la posibilidad de hacer valer los reglamentos. Específicamente, esta propuesta enmendaría los reglamentos existentes para los vehículos diesel de obra actualmente en uso, el equipo de manejo de carga móvil en puertos y terminales ferroviarias intermodales, los camiones de carretaje diesel de servicio pesado actualmente en uso, los vehículos diesel de servicio pesado que pertenecen o son usados por los organismos públicos y empresas de servicios públicos, para reducir la emisión de gases de escape de marcha al vacío de los camiones nuevos o en uso, los reglamentos y los procedimientos de prueba para la emisión de gases de escape de los motores y vehículos de servicio pesado, la medida para el control de tóxicos suspendidos en el aire (ATCM, por sus siglas en inglés) para motores diesel portátiles de 50 caballos de fuerza o mayores, y el programa de matriculación de equipo portátil.

Esta notificación resume la medida reglamentaria propuesta, incluyendo los reglamentos propuestos para aprobación y los reglamentos que se propone enmendar. Un documento informe (Declaración inicial de las razones) y un documento de apoyo técnico presentan los reglamentos propuestos y la información que fundamenta en mayor detalle la aprobación o las enmiendas de los reglamentos.

FECHA: 11 de diciembre de 2008

HORA: 9:00 a. m.

LUGAR: Organismo de Protección del Ambiente de California  
(California Environmental Protection Agency)  
Junta de Recursos del Aire  
(Air Resources Board)  
Auditorio Byron Sher  
1001 I Street  
Sacramento, California 95814

Se abordará este tema en una reunión de la Junta que durará dos días y comenzará el 11 de diciembre de 2008, a las 9:00 de la mañana, pudiendo continuar el 12 de diciembre de 2008 a las 8:30 de la mañana. Es posible que este tema se trate recién el 12 de diciembre de 2008. Consulte el programa de la reunión que estará disponible por lo menos diez días antes del 11 de diciembre de 2008, para comprobar la fecha en la que se analizará este tema.

Durante el análisis que realice la Junta de esta propuesta, podrá aplazar la sesión para permitir que el público y las partes interesadas examinen las nuevas tecnologías emergentes que se están desarrollando para cumplir con el reglamento propuesto.

Para las personas con discapacidades sensoriales, el presente documento y material relacionado estarán disponibles en braille, letra de mayor tamaño, casete o disco para computadora. Si necesita ayuda, póngase en contacto con el Coordinador de Adaptaciones Razonables/Discapacidades de la ARB (Reasonable Accommodations/Disability Coordinator) llamando al 916-323-4916 ó comuníquese con el departamento de Servicios para Personas con Problemas Auditivos y del Habla de California (California Relay Services), llamando al 711, para solicitar servicios para discapacitados, o vaya a <http://www.arb.ca.gov/html/ada/ada.htm>.

Si su inglés es limitado y desea solicitar que se provean servicios de interpretación en la reunión de la Junta, póngase en contacto con el Gerente Bilingüe de la ARB llamando al 916-323-7053.

## **RESUMEN INFORMATIVO DE LA ACCIÓN PROPUESTA Y PERSPECTIVA GENERAL DE LA DECLARACIÓN DE NORMAS**

**A. Artículos afectados:** Adopción propuesta para el Código de Reglamentos de California (California Code of Regulations) (CCR, por sus siglas en inglés), título 13, nuevo artículo 2025, titulado "Reglamento para la Reducción de Emisiones de Material Particulado de Diesel, Óxidos de Nitrógeno y Otros Contaminantes Comunes producidos por Vehículos Diesel de Servicio Pesado"; enmiendas propuestas para el CCR, título 13, artículo 2020, "Propósito y Definiciones de las Medidas para el Control del Material Particulado de Diesel"; enmiendas propuestas para el CCR, título 13, artículos 2022 y 2022.1, "Medida para el Control del Particulado de Diesel emitido por los Vehículos Diesel de Servicio Pesado Municipales y de los Servicios Públicos"; enmiendas propuestas para el CCR, título 13, artículo 2027, "Reglamento para Controlar los Gases de Escape de los Camiones de Carretaje Diesel de Servicio Pesado Actualmente en Uso"; enmiendas propuestas para el CCR, título 13, artículos 2449 y 2449.3, "Reglamento para las Flotillas de Vehículos de Obra Diesel Actualmente en Uso"; enmiendas propuestas para el CCR, título 13, Artículos 2451, 2452, 2453, 2455, 2456, 2458, 2461 y 2462 del "Programa de Matriculación Estatal de Equipos Portátiles"; enmiendas propuestas para el CCR, título 13, artículo 2479, "Reglamento para el Equipo de Manejo de Carga Móvil en Puertos y Patios de Ferrocarril Intermodales"; enmiendas propuestas para el CCR, título 13, artículo 2485, "Medida para el Control de Tóxicos Suspendidos para Limitar la Marcha en Vacío de los Motores Diesel Comerciales"; enmiendas propuestas para el CCR, título 13, artículo 1956.8, "Estándares y Procedimientos de Prueba para los Gases de Escape – Motores y Vehículos de Servicio Pesado del 1985 y Modelos Subsiguientes", y la enmienda propuesta para el CCR, título 17, Artículos 93116.1, 93116.2 y 93116.3 de la "Medida para el Control de Tóxicos Suspendidos de Material Particulado de Diesel Producido por Motores Portátiles de 50 Caballos de Fuerza y Mayores".

## **B. Antecedentes: Reglamento propuesto con el fin de reducir los gases de material particulado de Diesel y NOx producidos por los vehículos diesel de carretera actualmente en uso**

Durante los últimos treinta años, en su misión de proteger la salud pública, la Junta ha establecido requisitos con el objetivo de reducir los gases de escape de los vehículos automotores, los motores nuevos y actualmente en uso y otras fuentes. Desde 1990, la ARB y el Organismo de Protección del Ambiente (EPA, por sus siglas en inglés) han trabajado en forma conjunta para armonizar los requisitos de control de gases de escape producidos por motores diesel de servicio pesado. En 2001, la ARB aprobó enmiendas que alineaban los reglamentos de California para los estándares de gases de escape producidos por los motores diesel de servicio pesado con otros promulgados por el EPA en los motores de año modelo 2007 y subsiguientes. Los estándares representaron una disminución del 90% en los gases de escape de NOx, un 72% en los de hidrocarburos no metano y un 90% en los gases de escape de material particulado (materia particulada), en comparación con los estándares del año modelo 2004. Una vez que los reglamentos se implementen por completo, se anticipa que la disminución de los gases de escape sólo se logrará con filtros de particulado de diesel y un tratamiento especial para filtrar los gases de escape NOx.<sup>1</sup> Como los motores diesel tienen una prolongada vida útil, con el reemplazo de los vehículos más viejos, estos motores con niveles inferiores de gases de escape ingresarán en las flotas estatales y nacionales lentamente. Por lo que los resultados de la disminución de los gases de escape para cumplir con los Estándares Nacionales de Calidad de Aire Ambiental (NAAQS, por sus siglas en inglés) para material particulado fino (materia particulada2.5) y ozono tardarán en llegar. El reglamento propuesto proveería la disminución de los gases de escape necesaria para cumplir con los plazos obligatorios de los NAAQS para materia particulada2.5 y ozono mediante la exigencia de instalar modernizaciones para controlar los gases de escape de material particulado generados por los motores actuales y acelerando la introducción de motores más limpios en las flotas que funcionan en California.

### *Control de contaminantes tóxicos suspendidos en el aire*

El Programa de Identificación y Control de Contaminantes Tóxicos del Aire en California (Programa de Contaminantes Tóxicos del Aire), establecido en la ley de California mediante el proyecto de ley 1807 (Estatutos del año 1983, Capítulo 1047) e incluido en el Código de Salud y Seguridad (HSC, por sus siglas en inglés), Artículos 39650 hasta 39675, exige que la ARB identifique y controle los contaminantes tóxicos del aire (TAC, por sus siglas en inglés) en California. La fase de identificación contemplada por el Programa de Contaminantes Tóxicos del Aire exige que la ARB, con la ayuda de otros organismos gubernamentales, tales como la Oficina de Evaluación de Riesgos Ambientales para la Salud (OEHHA, por sus siglas en inglés), evalúe el efecto sobre la salud de, y la exposición a, las sustancias e identifique las sustancias que generen una mayor amenaza a la salud como Contaminantes Tóxicos del Aire. La evaluación de la ARB está disponible al público, y el Panel de Evaluación Científica (SRP, por sus siglas en inglés), establecido bajo el HSC, artículo 39670, la examina formalmente. La Junta, luego de la evaluación de la ARB y la examinación del SRP, conforme al artículo 39662, podrá identificar formalmente un TAC en una audiencia pública. Una vez identificados los TAC, los Artículos 39658, 39665, 39666 y 39667 del HSC exigen que la ARB, con la colaboración de los distritos de control de contaminación y de calidad del aire (distritos) y con el asesoramiento de las fuentes afectadas y las partes interesadas, prepare un informe sobre la necesidad y el nivel

---

<sup>1</sup> NOx es predecesor de materia particulada2.5 y del ozono.

adecuado de reglamentación para la sustancia y apruebe las medidas para el control de tóxicos suspendidos en el aire (ATCM, por sus siglas en inglés).

En 1998, la Junta logró identificar material particulado emitido por motores diesel (materia particulada de diesel) como un TAC y, en 2001, aprobó el Plan de Reducción de Riesgos para Disminuir los Gases de Escape de Material Particulado de los Motores y Vehículos Diesel (Plan de Reducción de Riesgos por Diesel o RRP del diesel). El RRP del diesel identificó las medidas para el control de tóxicos suspendidos en el aire y los reglamentos que establecerían normas más rigurosas para los gases de escape de los motores, vehículos diesel y el equipo diesel nuevos, establecería la exigencia de modernizar los motores, vehículos y equipos existentes, y exigirían que el contenido de azufre en diesel no sobrepasara las 15 partes por millón según el peso (ppmw, por sus siglas en inglés). El nuevo estándar para el azufre era necesario para permitir el desarrollo de las tecnologías para controlar los gases de escape. El alcance del RRP de diesel era amplio, ya que abordaba todas las clases de motores, tanto móviles como fijos, e incluía medidas para controlar flotas privadas y públicas de vehículos diesel de carretera y de obra. El objetivo principal del RRP de diesel consistía en reducir los gases de escape de materia particulada de diesel y, para el 2020, reducir en un 85% los riesgos asociados de sufrir cáncer en el 2000.

#### *Cómo alcanzar los estándares de calidad de aire ambiental*

La Ley Federal de Aire Limpio (CAA, por sus siglas en inglés) exige que la EPA establezca NAAQS para aquellos contaminantes considerados dañinos para la salud pública, incluidos el material particulado fino (materia particulada<sub>2.5</sub>) y el ozono. Los estándares se basan en la evaluación de estudios de salud realizados por expertos y un proceso público, y se establecen a niveles que protegen la salud pública. Se asocia la materia particulada<sub>2.5</sub> del ambiente a la mortalidad prematura, al empeoramiento de enfermedades respiratorias y cardiovasculares, al agravamiento del asma, a la bronquitis crónica y grave, y a la disminución de la función pulmonar. El ozono es un poderoso oxidante y la exposición a este contaminante puede provocar una disminución de la función pulmonar, un aumento de los síntomas respiratorios, un aumento en la hiperreactividad e inflamación de las vías respiratorias. También se asocia la exposición al ozono con la muerte prematura, la hospitalización por problemas cardiopulmonares y las internaciones de urgencia por asma.

Las flotas existentes de camiones diesel de servicio pesado se encuentran entre los mayores contribuyentes de gases de escape que forman materia particulada<sub>2.5</sub> y ozono. Los vehículos afectados por el reglamento propuesto producen alrededor del 40% de los gases de escape de óxido de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) y cerca del 32% de los gases de escape de materia particulada generados por fuentes diesel móviles en el estado.

En California, existen quince áreas en las que no se cumple el estándar federal de ozono, incluyendo la Cuenca de Aire de la Costa Sur, el Valle de San Joaquín, la región de Sacramento, San Diego, Ventura y varios distritos que reciben los vientos que pasan por las áreas urbanas. Adicionalmente, la Cuenca de Aire de la Costa Sur y el Valle San Joaquín no cumplen con el estándar federal para la materia particulada<sub>2.5</sub>. La ley federal exige el desarrollo de Planes de Implementación en los Estados para documentar las acciones que el estado desarrolla para cumplir con los estándares federales de calidad del aire en estas áreas.

En septiembre de 2007, la ARB adoptó un Plan de Implementación en el Estado (SIP, por sus siglas en inglés), en el que el estado se comprometía a desarrollar medidas para lograr la reducción de los gases de escape de las fuentes bajo la autoridad

regulatoria del estado. Las reducciones son necesarias para cumplir con los NAAQS de ozono y materia particulada<sup>2.5</sup>. Aunque muchas áreas del estado exceden los estándares federales de calidad del aire, en la Costa Sur y el Valle de San Joaquín, la calidad del aire representa enormes desafíos y delimita la cantidad de reducciones necesarias. Para 2014, se deberá lograr la reducción para cumplir con el plazo máximo impuesto para la materia particulada<sup>2.5</sup> y, para 2023, con el plazo impuesto para cumplir con los reglamentos para el ozono. A su vez, la ARB aprobó una fecha objetivo provisoria para el 2017, para que el Valle San Joaquín cumpliera con los NAAQS de ozono, como parte de la labor que se está realizando para acelerar el progreso hacia el cumplimiento de las normas antes de 2023.

Se espera que la mayor disminución de gases de escape en el SIP de 2007 provenga de los camiones. En 2014, se requerirán disminuciones de NOx y materia particulada<sup>2.5</sup> para cumplir con el estándar federal de calidad del aire para materia particulada<sup>2.5</sup>. Para poder lograr los objetivos de reducción de gases de escape y cumplir con los NAAQS de ozono para el 2017 y 2023, se deberá hacer hincapié en la disminución de los gases de escape de NOx. Por consiguiente, en las propuestas del SIP realizadas a la EPA, la ARB ha adoptado compromisos para la reducción de NOx y materia particulada<sup>2.5</sup> para el 2014, y compromisos adicionales para la reducción del NOx en 2017, 2020 y 2023. Como parte del compromiso general del SIP, el personal de la ARB se encuentra obligado a aportar medidas a la Junta para que las tome en consideración. Este reglamento representa uno de esos compromisos. El personal de la ARB ha utilizado las disminuciones programadas en el SIP como el objetivo primordial de esta normativa.

#### *Ley de 2006 de Soluciones de California para el Calentamiento Global*

La Ley de 2006 de Soluciones de California para el Calentamiento Global (California Global Warming Solutions Act) estableció los requisitos para desarrollar un programa global de reglamentos y mecanismos de mercado con el fin de lograr una reducción real, cuantificable y rentable de los gases de invernadero (GHG, por sus siglas en inglés).<sup>2</sup> La legislación hizo responsable a la ARB del monitoreo y la reducción de los gases de invernadero. El estatuto exige que la ARB adopte reglamentos y otros requisitos para reducir los GHG del estado de modo que para el 2020 bajen hasta llegar al nivel de 1990.

### **C. Antecedentes: Las enmiendas propuestas a los reglamentos existentes**

*Propósito y definiciones de las medidas para controlar el material particulado de diesel:* Este reglamento (artículo 2020 del título 13, del CCR) define las cláusulas que se aplican generalmente a los reglamentos que controlan los gases de escape de materia particulada producidos por los vehículos de carretera. La Junta la adoptó en julio de 2003 y la modificó en febrero de 2005.

*Vehículos de carretera diesel de servicio pesado municipales y utilitarios:* La ARB aprobó este reglamento en diciembre de 2005 para reducir la exposición pública a los gases de escape de materia particulada de diesel producidos por los vehículos diesel de servicio pesado pertenecientes a o utilizados por los organismos públicos o

---

<sup>2</sup> Establecida bajo la ley de California mediante el Proyecto de Ley 32 (Decreto 2006, capítulo 488) e incluida en el HSC, artículo 38500 y siguientes. Los gases de invernadero son aquellos que tienden a aumentar las temperaturas globales promedio mediante la absorción de radiación infrarroja u otros mecanismos. Estos incluyen, pero no se limitan al dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y el metano (CH<sub>4</sub>)

empresas que proveen servicios públicos. El reglamento exige que las municipalidades y los servicios públicos utilicen la mejor tecnología de control disponible (BACT, por sus siglas en inglés) en los vehículos diesel de servicio pesado con un motor semipesado o pesado de año modelo 1960 a 2006 y con una clasificación por parte del fabricante del peso bruto del vehículo (GVWR, por sus siglas en inglés) superior a las catorce mil libras. La BACT puede ser un motor con combustible alternativo, un motor diesel certificado a un estándar materia particulada de 0.01 gramos por caballo de fuerza al freno por hora (g/bhp-hr) o la aplicación de la estrategia de control de gases de escape de diesel de mayor nivel verificada por la ARB (DECS, por sus siglas en inglés) para motores diesel. La municipalidad o servicio público puede recibir un crédito hacia su requisito de BACT al retirar de circulación un vehículo de la flota.

La norma divide los motores en tres grupos de años modelo: Grupo 1 (1960-1987), Grupo 2 (1988-2002) y Grupo 3 (2003-2006). La BACT deberá aplicarse según un programa de implementación que establece los plazos de cumplimiento y el porcentaje de la flota que debe equiparse con la BACT al finalizar cada plazo.

*Reglamento para camiones diesel de carretaje pesado para uso de carretera en uso en la actualidad:* En diciembre de 2007, la ARB adoptó un reglamento para reducir los gases de escape producidos por camiones diesel de carretaje pesado, descritos como camiones que transportan contenedores, mercadería a granel y surtida desde y hacia los puertos y los patios de ferrocarril intermodales. El reglamento se aplica a los propietarios u operarios de camiones diesel de carretaje con un GVWR superior a las 33 mil libras que operan en los puertos de California, los patios de ferrocarril intermodales o en ambos. Existen aproximadamente 100 mil camiones de carretaje, de los cuales casi 20 mil brindan servicio en puertos y patios de ferrocarril.

Los requisitos del reglamento se implementarán en dos fases. En la Fase 1, para el 31 de diciembre de 2009, todos los camiones de carretaje deberán estar equipados con un motor de año modelo 1994 a 2003 y un DECS verificada de nivel 3 para las emisiones de materia particulada, o deberán contar con un motor de año modelo 2004 o superior. En la Fase 2, todos los camiones de carretaje deberán cumplir con el estándar del motor modelo año 2007 antes del 31 de diciembre de 2013. Todos los camiones de transporte que realizan trabajo en los puertos y patios de ferrocarril en cuestión deberán estar registrados en el registro de camiones de transporte de la ARB (DTR, por sus siglas en inglés) para finales de 2009.

*Reglamento para vehículos diesel de obra en uso en la actualidad:* En julio de 2007 la ARB adoptó un reglamento para reducir los gases de escape materia particulada de diesel y NOx producidos por motores de obra diesel para servicio pesado con una potencia máxima de 25 hp o superior. Se utilizan estos motores para proporcionar fuerza motriz en los equipos de reacondicionamiento o en cualquier otro vehículo automotor que no puede matricularse y ser conducido con seguridad en carretera y no es un implemento utilizado para la crianza de animales ni un vehículo todoterreno de recreación. El reglamento se aplica sólo a los motores de vehículos automóviles (es decir, no se aplica a equipos fijos ni a equipos portátiles, como los generadores). Estos pueden ser cargadoras, tractores orugas, minicargadoras, retroexcavadoras, carretillas elevadoras y equipo de apoyo terrestre en los aeropuertos.

El reglamento establece objetivos para las tasas promedio de gases de escape materia particulada y NOx producidos por la flota para todos los vehículos de obra que funcionan en el estado. El reglamento exige que, para la fecha de conformidad de cada año, las flotas cumplan con las tasas promedio de emisiones de materia particulada dispuestas como objetivo o apliquen los niveles superiores de DECS

verificadas al 20% de sus caballos de fuerza. Cada año, el reglamento también exige que las flotas grandes y medianas cumplan con las tasas promedio de gases de escape NOx dispuestas como objetivo o roten un porcentaje de sus caballos de fuerza (8% en los primeros años y 10% en los años posteriores). "Rotar" significa cambiar el motor del vehículo por un motor limpio, ya sea reconstruyendo el motor para alcanzar una configuración de producción de gases de escape más rigurosa, retirando un vehículo, reemplazando un vehículo con una pieza nueva o usada, o designando un vehículo contaminante como vehículo de bajo uso. Si se vuelven disponibles aparatos o dispositivos para reducir los gases de escape NOx, éstos podrán utilizarse en lugar de la rotación de caballos de fuerza siempre que logren la misma reducción de gases de escape.

Las grandes flotas quedarán sujetas a los requisitos de materia particulada y NOx a principios de 2010. Las flotas medianas quedarán sujetas a los requisitos de materia particulada y NOx a principios de 2013. Las flotas pequeñas quedarán sujetas sólo a los requisitos de materia particulada a partir de 2015.

*Reglamento para el equipo de manejo de carga móvil en puertos y patios de ferrocarril intermodales:* En diciembre de 2005, la ARB aprobó el reglamento para el equipo de manejo de carga móvil en puertos y patios de ferrocarril intermodales con el fin de reducir la producción de materia particulada de diesel y gases NOx despedidos por estos vehículos. El equipo de manejo de carga móvil incluye cualquier tipo de vehículo motorizado equipado con un motor diesel de obra utilizado principalmente en un puerto o patio de ferrocarril intermodal para manejar la carga o realizar tareas de mantenimiento o reparación programadas o previsibles. El reglamento incluye requisitos, basados en la BACT, que deberán cumplir los equipos que ingresan en una flota a partir del primero de enero de 2007, así como aquellos que ya están en uso. Los vehículos tales como grúas y barrenderos móviles se vieron obligados a cumplir con los requisitos a partir del 31 de diciembre de 2007, en caso de los motores más viejos, y para el resto de los vehículos, el plazo de cumplimiento está dividido en fases que culminarán en 2013, dependiendo de la cantidad de vehículos existentes en la flota y la antigüedad del motor del vehículo.

*Programa de matriculación estatal de equipos portátiles:* En marzo de 1997, la Junta aprobó el reglamento para establecer el Programa de Matriculación Estatal de Equipos Portátiles (Statewide Portable Equipment Registration) (PERP, por sus siglas en inglés), que entró en vigencia el 17 de septiembre de 1997. Desde entonces, la Junta ha aprobado enmiendas al reglamento estatal el 11 de diciembre de 1998, el 26 de febrero de 2004, el 22 de junio de 2006 y el 22 de marzo de 2007. El reglamento incluye requisitos de llevar registros y realizar informes, además de establecer los honorarios para la matriculación e inspección de los motores y los equipos portátiles matriculados en el programa. La mayoría de los motores asociados con equipos portátiles son de diesel, por lo que estos motores también están regulados por los requisitos de la ATCM para motores portátiles.

*ATCM para motores portátiles:* En febrero de 2004, la ARB aprobó una ATCM que exige la adopción en etapas de tecnologías menos contaminantes. De esta forma, se lograría la reducción y, finalmente, la eliminación de los motores de alta producción de gases de escape. La ATCM exige que la mayoría de los motores portátiles con una potencia superior a 50 caballos de fuerza con permiso de los distritos de control de contaminación y de calidad del aire locales (distritos de aire), o matriculados en el PERP a partir del 31 de diciembre de 2005, cuenten con una certificación de nivel 1, 2 ó 3 de los estándares para motores de obra de la EPA de los Estados Unidos o la ARB para el primero de enero de 2010. Los motores diesel que no cuenten con esa certificación y que sean designados vehículos para uso de emergencia o de poco uso

podrán funcionar luego de 2010 si se los reemplaza con motores de nivel 4 dentro de los dos años siguientes a la fecha de disponibilidad de estos motores. Adicionalmente, a partir de 2013, todas las flotas de motores portátiles tendrían que cumplir con los promedios de gases de escape materia particulada de diesel, que serán progresivamente más rigurosos en 2017 y luego en 2020. En marzo de 2007, se introdujo una enmienda en la ATCM, que permitió la matriculación a nivel estatal y la emisión de permisos de distrito para motores de nivel 1 y 2 que funcionaban en California entre el primero de marzo de 2004 y el primero de octubre de 2006. Estas enmiendas también posibilitaron que los distritos de aire locales permitieran, a discreción, el uso de motores sin certificación. Para poder matricularse en el PERP después del primero de enero de 2010, la ATCM exige que los motores estén certificados y cumplan los estándares más rigurosos para los gases de escape de vehículos de obra de la ARB o la EPA de los Estados Unidos vigente en la fecha de la aplicación. La ATCM actual no establece un plazo de tiempo para que el distrito deje de emitir nuevos permisos para motores sin certificación.

*ATCM con el fin de limitar la marcha en vacío de los motores diesel comerciales:* La ARB aprobó la Medida para el Control de Tóxicos Suspendidos con el Objetivo de Limitar la Marcha en Vacío de los Motores Diesel Comerciales (Airborne Toxic Control Measure to Limit Diesel-Fueled Commercial Motor Vehicle Idling) en julio de 2004 y la enmendó en octubre de 2005. La ACTM exige que los vehículos diesel de más de diez mil libras de GVWR cumplan con un límite de marcha en vacío de cinco minutos en cualquier lugar y a cualquier hora. Comenzando con el año modelo 2008, los motores de camiones nuevos también deben estar equipados con un sistema de apagado del motor que no pueda programarse ni manipularse para que se detenga automáticamente después de los cinco minutos de marcha en vacío o que cumpla con un estándar de marcha en vacío de NOx de 30 gr por hora. El sistema de apagado del motor podrá anularse cuando el motor esté operando equipo de toma de fuerza mecánica (PTO, por sus siglas en inglés). Los operadores de los camiones de modelos previos al año 2008 deberán apagar manualmente el motor del vehículo después de cinco minutos de marcha en vacío. Las limitaciones de marcha en vacío no se aplicarán cuando este estado sea necesario para llevar a cabo los trabajos para los cuales fue diseñado el vehículo.

*Estándares de gases de escape y procedimientos de prueba – Motores y vehículos de servicio pesado modelo 1985 y modelos subsiguientes:* El artículo 1956.8 del CCR especifica los estándares de gases de escape y los procedimientos de prueba aplicables a los motores y vehículos de servicio pesado modelo 1985 y años subsiguientes. Con la aprobación de las disposiciones de marcha en vacío para vehículos con cabina para dormir de la ATCM para la marcha en vacío de vehículos diesel comerciales, el artículo 1956.8 del reglamento se modificó para agregar nuevos requisitos para los motores diesel de 2008 y modelos subsiguientes con un GVWR superior a las 14 mil libras. Estos deberán equiparse con un sistema de apagado del motor automático luego de cinco minutos de marcha en vacío continua. En lugar de cumplir con este requisito de apagado del sistema, los fabricantes tendrían la opción de certificar que los motores no emiten más de 30 gr de NOx por hora en condiciones de marcha en vacío elevada o baja. Los requisitos para motores descritos en el artículo 1956.8 deberán enmendarse según sea necesario para que estén de acuerdo con las modificaciones introducidas por la ATCM para la marcha en vacío de vehículos diesel comerciales.



## **D. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN REGULATORIA PROPUESTA – REGLAMENTO PROPUESTO PARA REDUCIR LOS GASES DE ESCAPE materia particulada DE DIESEL Y NOX PRODUCIDOS POR LOS VEHÍCULOS DIESEL DE CARRETERA**

### *Aplicación*

El nuevo reglamento propuesto se aplicará a cualquier persona, empresa u organismo gubernamental federal que posea u opere los vehículos afectados por el reglamento en California. Los vehículos afectados incluyen los diesel de servicio pesado con un GVWR superior a las 14 mil libras, los camiones de maniobra con motores certificados de obra y los vehículos diesel de transporte de pasajeros con capacidad para diez o más personas de cualquier GVWR que realicen un promedio de diez viajes por día desde y hacia aeropuertos, terminales portuarias y estaciones ferroviarias. Los camiones de carretaje y los vehículos que son propiedad de las empresas que proveen servicios públicos quedarían sujetos al reglamento a partir del primero de enero de 2021. Se aplicaría el reglamento propuesto sin importar dónde se encuentre matriculado el vehículo. Además, el reglamento propuesto establecería requisitos que deberán cumplir las empresas transportistas de camiones dentro del estado y fuera de él, los agentes de California o cualquier residente de California que alquile o despache vehículos afectados por el reglamento. Los vendedores de vehículos regulados por el reglamento propuesto en California tendrían que informar acerca de la potencial aplicación del reglamento a los compradores de los vehículos. El reglamento propuesto no se aplicaría a los vehículos militares de apoyo táctico, a vehículos de emergencia y a casas rodantes no utilizadas para fines comerciales.

### *Requisitos de comportamiento durante el funcionamiento*

En general, el reglamento exigirá que los propietarios reduzcan los gases de escape de materia particulada y NOx producidos por sus flotas. Para ello, deberán modernizar los vehículos para cumplir los estándares de la BACT para materia particulada y NOx. El estándar de la BACT para materia particulada consiste en un motor equipado con las DECS de niveles más elevados para materia particulada o un motor equipado originalmente con un filtro de particulado diesel por el fabricante del motor. El estándar BACT para NOx es un motor nuevo fabricado en 2010 ó más tarde, o un motor con produce niveles de gases de escape equivalentes a las de 2010.

La flota podrá cumplir estos requisitos de comportamiento durante el funcionamiento modernizando un vehículo con una DECS<sup>3</sup> verificada que logre reducciones de materia particulada o NOx, o ambas, según sea necesario, reemplazando un motor con otro nuevo y menos contaminante, o reemplazando un vehículo por otro que tiene un motor menos contaminante.

El reglamento brinda tres opciones para cumplir con los requisitos de comportamiento durante el funcionamiento. En primer lugar, la flota podrá cumplir con un programa de la BACT establecido que determinará la cantidad de DECS verificadas que deberán instalarse y los reemplazos necesarios para el vehículo basados en el año modelo del motor. En segundo lugar, la flota tendrá la opción de cumplir con un límite de porcentaje de la BACT que establezca la cantidad mínima de DECS verificadas que deberán instalarse y la cantidad mínima de motores necesarios para cumplir con los requisitos del motor 2010 todos los años. En tercer lugar, la flota tendrá la opción de cumplir con un promedio. El propietario utilizará los factores de gases de escape

---

<sup>3</sup> Un dispositivo de modernización verificado por el Procedimiento de Verificación, Garantía y Requisitos de Cumplimiento de la ARB para Estrategias de Control de Emisiones de los Motores Diesel, título 13 del CCR, artículo 2700 y siguientes.

materia particulada y NOx establecidos por el reglamento para calcular los gases de escape promedio de la flota. Para la fecha de conformidad de cada año, el propietario deberá probar que la flota cumple con las tasas promedio de gases de escape materia particulada y NOx dispuestas como objetivos por el reglamento. Las cifras meta disminuirán con el tiempo, y las flotas reducirán sus gases de escape con el paso del tiempo.

Durante los dos primeros años del reglamento, empezando el primero de enero de 2011, las flotas deberán instalar DECS verificadas de materia particulada para algunos años modelo de motor. Luego el reglamento exigirá que los propietarios reduzcan los gases de escape de materia particulada y NOx de la flota acelerando el reemplazo de motores o vehículos desde el primero de enero de 2013 hasta finales de 2022 para que para el primero de enero de 2023, todos los motores sean lo menos contaminantes posible – es decir, cuenten con un motor de año modelo 2010 ó posterior, o estén modernizados para alcanzar reducciones equivalentes de gases de escape.

En conjunto con otros cambios introducidos a otros reglamentos respecto de máquinas barredoras con motor doble, el motor auxiliar de las barredoras deberá cumplir los requisitos de comportamiento durante el funcionamiento en relación a la materia particulada del mismo modo que el motor de propulsión. El funcionamiento de motores auxiliares de nivel 0 en barredoras con motor doble tendrá un límite máximo de 250 horas por año hasta el primero de enero de 2014. A partir de esa fecha, se reducirá a 100 horas por año.

#### *Disposiciones especiales para flotas pequeñas*

Las flotas de entre uno y tres vehículos estarán exentas de los requisitos de modernización del sistema de gases de escape de materia particulada de 2010 y 2011. Para el primero de enero de 2013, las flotas pequeñas deberán demostrar que consisten en, por lo menos, un vehículo equipado con un motor del año modelo 2004 ó posterior y con la modernización del sistema de gases de escape de materia particulada. Para el primero de enero de 2018, el vehículo deberá cumplir con los requisitos de comportamiento durante el funcionamiento en relación a la materia particulada y el NOx. El segundo vehículo en una flota de dos vehículos deberá cumplir con los requisitos de comportamiento durante el funcionamiento en relación a la materia particulada y el NOx para el primero de enero de 2014. Una flota de tres vehículos cumplirá los requisitos de dos formas posibles: (1) si los dos vehículos restantes cumplen con los requisitos de comportamiento durante el funcionamiento en relación a la materia particulada y el NOx para el primero de enero de 2014 ó (2) eligiendo que el segundo vehículo cumpla con los requisitos para la emisión de gases de escape del motor de 2010 para el primero de enero de 2014 y que el tercer vehículo cumpla con los requisitos de comportamiento durante el funcionamiento en relación a la materia particulada y el NOx para el primero de enero de 2016.

#### *Excepciones, prórrogas para el cumplimiento y circunstancias especiales*

El reglamento propuesto eximirá a todos los vehículos que recorran menos de 1000 millas y sean utilizados menos de 100 horas por año (vehículos de poco uso) del cumplimiento de los requisitos de comportamiento durante el funcionamiento en relación a la materia particulada y el NOx. Sin embargo, estos vehículos deberán cumplir con los requisitos de informe del reglamento.

Los autobuses escolares estarán eximidos de los requisitos de comportamiento durante el funcionamiento en relación al NOx. El reglamento también eximirá los

siguientes vehículos de cumplir con los requisitos de comportamiento durante el funcionamiento en relación al NOx hasta las fechas mencionadas a continuación:

- primero de enero de 2018
  - o Camiones con cabinas sobre el motor que remolcan exclusivamente remolques de 57 pies
- primero de enero de 2021
  - o Vehículos únicos;
  - o Vehículos que funcionan sólo en condados identificados por el reglamento como condados que cumplen con los estándares federales de calidad de aire ambiental del ozono y materia particulada, y no contribuyen a sobrepasar el estándar de ozono en el estado;
  - o Vehículos con un GVWR inferior a las 33 mil libras que recorren menos de 5000 millas. Aquellos que utilizan toma de fuerza mecánica (PTO, por sus siglas en inglés) para trabajar mientras se encuentran estacionarios también deberán tener el motor en funcionamiento menos de 175 horas por año; y
  - o Camiones y vehículos con una GVWR superior a 33 mil libras que recorren menos de 7500 millas. Aquellos que utilizan toma de fuerza mecánica para trabajar mientras se encuentran estacionarios también deberán tener el motor en funcionamiento durante menos de 250 horas por año;
  - o Los camiones de maniobra en funcionamiento menos de 250 horas por año.

El reglamento prorrogará también el plazo de cumplimiento para las flotas que toman medidas tempranas para cumplir con los requisitos. Si una flota instala las DECS verificadas con niveles más elevados en uno o más vehículos para el primero de enero de 2010, el vehículo quedará exento de los requisitos de comportamiento durante el funcionamiento en relación al NOx hasta el primero de enero de 2014 para cada uno de estos vehículos.

El reglamento propuesto permitirá también que la flota utilice vehículos híbridos para obtener crédito hacia el cumplimiento con el promedio de flota siempre que la flota demuestre que la economía de combustible del vehículo híbrido es, por lo menos, un 20% mejor que un vehículo equivalente. El crédito vencerá el primero de enero de 2018. El reglamento propuesto permitirá que la flota duplique la cantidad de vehículos híbridos que se utilizarán para calcular los índices de materia particulada y NOx y las tasas meta promedio de la flota, o para determinar los requisitos de límite de porcentaje.

También se otorgaría crédito a las flotas que utilicen vehículos equipados con combustible alternativo o motores de servicio pesado con encendido piloto en el cálculo de las tasas promedio de la flota de NOx y materia particulada para determinar el cumplimiento con la opción de promedio de la flota. El factor de emisiones de materia particulada sería nulo, y el factor de emisiones de NOx estaría basado en el año modelo del motor para el que el motor ha sido certificado.

El reglamento propuesto también otorgaría prórrogas efectivas para el cumplimiento a las flotas si la modernización, cambio de motores o los nuevos motores no se encuentran disponibles por demoras del fabricante.

### *Disposiciones especiales para vehículos de agricultura*

El reglamento propuesto permitiría que algunos vehículos diesel de servicio pesado utilizados en trabajos agrícolas (vehículos de agricultura) cuenten con mayor tiempo para cumplir con los requisitos de comportamiento durante el funcionamiento en relación a la materia particulada y el NOx. Los vehículos de agricultura son aquellos utilizados sólo en trabajos agrícolas y forestales, para transportar productos agrícolas al primer punto de procesamiento una vez realizada la cosecha y algunos vehículos de servicio pesado que entregan fertilizantes o productos para proteger las cosechas desde un centro de distribución hasta las granjas.

El reglamento permitiría que los vehículos de agricultura que funcionan por debajo de umbrales de millaje especificados cuenten con mayor tiempo para cumplir los requisitos de comportamiento durante el funcionamiento siempre que no sobrepasen este límite. Los vehículos de agricultura que funcionan por encima de este límite deberán cumplir con los mismos requisitos que cualquier otra flota de vehículos. Los límites para tener derecho a gozar de la exención y el periodo de exención son los siguientes:

- para vehículos que funcionan menos de 10 mil millas por año, hasta el primero de enero de 2023;
- para vehículos con motor año modelo 1995 y superior que funcionen 15 mil millas por año, hasta el primero de enero de 2017;
- para vehículos con motor año modelo desde 1996 hasta 2005 que funcionen menos de 20 mil millas por año, hasta el primero de enero de 2017;
- para vehículos con motor año modelo 2006 y superior que funcionen menos de 25 mil millas por año, hasta el primero de enero de 2017;

El reglamento también definiría una cantidad limitada de vehículos de agricultura especiales que estarían exentos de los requisitos de comportamiento durante el funcionamiento en relación al NOx y a la materia particulada hasta el primero de enero de 2023.

Para enero de 2010, el reglamento propuesto exigiría que el propietario de una flota de vehículos de agricultura designe qué vehículos de agricultura en su flota tienen derecho a la excepción. Una vez que el propietario de la flota ha identificado y designado los vehículos de agricultura que califican para el cumplimiento dentro de una categoría específica de millaje, no podrá agregar más vehículos a dicha categoría. Para el primero de enero de 2023, todos los vehículos de agricultura diesel deberán cumplir con los requisitos para la emisión de gases de escape de motor año modelo 2010 sin importar el millaje anual.

### *Requisitos de llevar registros y presentar informes*

Los propietarios de flotas que elijan el programa de cumplimiento de la BACT no tendrán la obligación de generar informes sobre sus flotas. Dentro del reglamento propuesto, todas las demás flotas tendrían la obligación de generar informes anuales indicando los vehículos afectados y los datos de los motores asociados a la ARB, a partir de 2010. Estas flotas también tendrían la obligación de llevar registros de toda la información suministrada, además de las modificaciones hechas a sus respectivas flotas desde el último informe presentado hasta el 31 de diciembre de 2022 ó durante todo el tiempo que el propietario tenga sus vehículos.

Durante la audiencia, la Junta podrá considerar otros elementos que posiblemente provean mayor flexibilidad para los vehículos afectados.

#### *Penalidades*

Bajo el reglamento propuesto, las flotas que no cumplan con los requisitos sufrirán penalidades de acuerdo con las disposiciones de penalidades establecidas en el Código de Salud y Seguridad.

#### **E. Efecto del reglamento propuesto para reducir la emisión de materia particulada de diesel y NOx producida por los vehículos diesel de carretera en uso**

El reglamento propuesto representaría una reducción de la emisión de gases de escape de materia particulada y NOx de diesel. Esta reducción tendría un impacto muy positivo en toda California. Al reducir la emisión de contaminantes que causan el elevado nivel de material particulado y ozono en el ambiente, este reglamento ayudaría a alcanzar los NAAQS de materia particulada y ozono. También se obtendrían beneficios adicionales para la salud gracias a la reducción de niveles de materia particulada de diesel en el ambiente.

El reglamento propuesto no cumpliría los objetivos de 2010 ó 2020 establecidos en el RRP de Diesel 2000 para reducir la materia particulada de diesel en un 75% y 85%, respectivamente, comparados con los niveles base de 2000. El personal proyecta que el reglamento propuesto reduciría la emisión de materia particulada de diesel de los vehículos en un 16% comparado con el nivel base de 2000 en 2010 y un 80% en 2020. Sin embargo, el reglamento propuesto lograría la mayor reducción de emisión de materia particulada diesel producida por vehículos diesel de carretera en uso.

El reglamento reduciría también la emisión de materia particulada de diesel y NOx que contribuye al exceso de los niveles materia particulada 2.5 y ozono en los NAAQS del estado. Se espera que el reglamento reduzca, en 2020, la emisión de materia particulada de diesel unas 5.6 toneladas por día y la emisión de NOx cerca de 79 toneladas por día en todo el estado. Esta cifra representa una reducción del 43% en la materia particulada diesel y una reducción del 23% en NOx comparándolos con los niveles de emisión de gases que se anticiparían en ausencia del reglamento.

El reglamento propuesto cumpliría o sobrepasaría los SIP objetivos de la flota respecto de la combinación de NOx y materia particulada 2.5 tanto en las cuencas de aire de la Costa Sur como en la del Valle San Joaquín durante años. En 2014, en la Cuenca de Aire de la Costa Sur, el objetivo del SIP se cumpliría mediante una leve reducción de materia particulada 2.5 y una menor concentración de NOx de la esperada. El reglamento propuesto también ayudaría a alcanzar los objetivos de reducción establecidos por el SIP para el 2020 en las áreas que se encuentran en zonas con vientos que vienen de las cuencas de aire de la Costa Sur y el Valle San Joaquín.

La reducción de la emisión de gases que se logrará con el reglamento evitaría aproximadamente 9400 muertes prematuras durante la vida del reglamento (de 2800 a 17000, intervalo de confianza del 95%), resultaría en aproximadamente 150 mil casos menos de asma y 950 mil días laborales perdidos menos. Se cree que el valor económico del efecto sobre la salud sería de entre \$48 y \$68 mil millones de dólares.

El efecto neto del reglamento propuesto en el cambio climático sería levemente positivo. El análisis realizado por el personal sobre el impacto del reglamento propuesto en el cambio climático aborda sólo la emisión de gases directa de los vehículos afectados. Algunas de las acciones para cumplir con el reglamento

propuesto aumentarían la emisión de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) mediante el incremento del consumo de combustible, mientras que otras acciones reducirían el consumo de combustible. Por ejemplo, el propietario de un vehículo que cumple con el reglamento mediante la modernización del vehículo con la colocación de un filtro de materia particulada de diesel (DPF, por sus siglas en inglés) podría experimentar una disminución del 2% en su economía de combustible. Sin embargo, a medida que la flota se modernice para cumplir con el reglamento, la reducción catalítica selectiva (SCR, por sus siglas en inglés) reemplazaría la recirculación de gases de escape (EGR, por sus siglas en inglés) como la principal tecnología de control de la emisión de NOx. La SCR para los motores año modelo 2010 permite el funcionamiento del motor a temperaturas de combustión óptimas lo cual permite un mejor rendimiento de potencia y ahorra combustible, además de generar menos materia particulada. Las mejoras esperadas de 3 a 5% en la economía de combustible contrarrestarían los posibles impactos de la instalación amplia de DPF y su aumento del consumo general de combustible de la flota sobre los cambios climáticos. El reglamento propuesto reduciría también la emisión de carbono negro – componente de la materia particulada de diesel y un posible contribuyente al calentamiento global –, que disminuiría, a su vez, el impacto general de la menor economía del combustible sobre los cambios climáticos.

## **F. DESCRIPCIÓN Y EFECTO DE LAS REFORMAS PROPUESTAS A LOS REGLAMENTOS EXISTENTES**

El personal proponen reformas a los reglamentos identificadas en la Sección C anterior con el fin de clarificar ciertos temas de los reglamentos existentes, de incrementar la flexibilidad del cumplimiento en lo que hace a los reglamentos existentes y a la nueva reglamentación propuesta para los vehículos de carretera a diesel en uso, y de mejorar las posibilidades de cumplimiento de los reglamentos existentes. Por ejemplo, las reformas dejarán en claro que las grúas móviles no están sujetas a múltiples reglamentos con diferentes fechas de cumplimiento y requisitos.

*Finalidad y definiciones de las medidas de control de la materia particulada de diesel:* La enmienda propuesta modificaría la definición de “municipalidad”. Según la definición actual, los organismos de los Estados Unidos de América están sujetos al reglamento para los vehículos de servicio pesado a diesel municipales y de empresas de servicios públicos. La definición de la reforma propuesta excluiría a los organismos federales. Por lo tanto, las flotas propiedad del gobierno federal no estarían sujetas a los reglamentos aplicables a la flota de vehículos municipales y de empresas de servicios públicos. Esta modificación se hizo necesaria después de que se determinó que el artículo 188 de la Ley de Aire Limpio no exigía que los operadores de la flota federal cumplieran con el reglamento aplicable a la flota municipal y de empresas de servicios públicos, ya que en general el reglamento no alcanzaba a los entes no gubernamentales. Las reservas indígenas y rancherías también se encontrarían fuera del ámbito de aplicación en la definición modificada de “municipalidad”. Las flotas cuyos propietarios y operadores sean estas entidades estarán sujetas al reglamento propuesto en materia de vehículos de servicio pesado a diesel.

*Vehículos a diesel municipales y de empresas de servicios públicos:* El personal propone modificaciones que ampliarían el alcance de este reglamento y agregarían texto para clarificar las ambigüedades y omisiones del reglamento adoptado originalmente. Entre otras cosas, las reformas propuestas agregarían requisitos para asegurar el otorgamiento adecuado de créditos por retiro de circulación a las flotas. El personal también propone cambios para que las flotas de las empresas de servicios públicos mejoren su compatibilidad con las acciones necesarias para dar cumplimiento al reglamento para vehículos de servicio pesado de carretera en uso.

La revisión del artículo 2022(a) propuesta por el personal extendería el alcance y la aplicabilidad del reglamento con el fin de incluir a los motores de servicio pesado que se habían omitido de manera no intencional en el alcance original del reglamento. El personal también propone extender el alcance con el fin de incluir los motores a partir del modelo 2007 que se encuentren certificados en virtud de las disposiciones de ABT (Averaging Banking and Trading) con niveles de partículas mayores que la norma para el modelo 2007 de 0,01 g/bhp-hr. Esta modificación está de acuerdo con el intento original del reglamento de exigir la actualización de todos los motores que no cumplieran con la estándar BACT (mejor tecnología de control disponible para controlar la materia particulada) de 0,01 g/bhp-hr.

Una disposición de prórroga de cumplimiento propuesta (artículo 2022.1(d)(7)) les permitiría a las municipalidades y a las empresas de servicios públicos aplicar una prórroga de un año a la fecha límite de cumplimiento de 2009 para los motores livianos de vehículos de servicio pesado. La municipalidad o empresa de servicios públicos tendría la obligación de documentar que el agregado de los motores livianos de servicio pesado al alcance de la regulación hubiera evitado que la flota cumpliera con la fecha límite de 2009.

El personal propone una prórroga opcional para las empresas de servicios públicos privadas (empresas de servicios públicos) que se retrasen dos años respecto de las fechas límite intermedias y finales relacionadas con las mejores tecnologías de control disponibles para controlar la materia particulada. Además incluye el requisito de que, para el 31 de diciembre de 2013, el treinta por ciento de los vehículos de las empresas de servicios públicos cumplan con los estándares de 2010 para los gases despididos por los motores y que un veinte por ciento adicional cumpla con los reglamentos de 2007 ó posteriores en materia de gases despididos por los motores.

El personal propone la introducción de reformas que también representarían un medio para asegurar que los propietarios obtengan créditos BACT por los vehículos que se vendan fuera del estado. Por otra parte, los vehículos vendidos fuera del estado para obtener un crédito por retiro de circulación del vehículo no podrán volver a venderse en California a menos que cumplan con los requisitos de BACT. La nueva redacción propuesta en el artículo 2022.1(f)(1)(k) establecería un proceso para calificar a un vehículo que exija que la municipalidad o empresa de servicios obtenga una suspensión de la matriculación o "VIN Stop" (solicitud de detener la matriculación del número de identificación del vehículo) del Departamento de Vehículo Motorizados. La redacción propuesta del artículo 2022.1(h) establece requisitos de contrato para las ventas que se realizan fuera del estado por medio de un tercero vendedor de vehículos. El texto del contrato deberá asegurar que el vendedor le informe al comprador las prohibiciones de volver a matricular u operar los vehículos retirados dentro del estado de California.

El personal también propone modificar la definición de "retiro de circulación" que se encuentra en el artículo 2022(b)b para otorgar créditos para la venta dentro de California de barredoras con motor para dos combustibles modelo 2004 al 2006 siempre que, en el caso de los compradores del sector privado, se cumpla con el reglamento recién propuesto para los vehículos de carretera a diesel descritos en la Sección D anterior. Esto haría que las barredoras usadas estuvieran a disposición de las flotas privadas para la venta y ayudaría a reducir el costo del reglamento propuesto para estas flotas privadas.

Las reformas propuestas agregarían nuevas definiciones a los términos "alquilar", "operar", "vendido fuera del estado de California", "tercero vendedor de vehículos" y

“VIN stop” (solicitud de detener la matriculación del número de identificación del vehículo) con el fin de sustentar los cambios propuestos. La definición de “flota total” se corrigió para que fuera acorde con el alcance enmendado del reglamento.

*Camiones de carretaje:* El personal propone modificaciones al reglamento para los camiones de carretaje a fin de agregar un requisito de la fase uno para los camiones de carretaje que cuenten con motores modelo 2004 al 2006, un cambio en la aplicabilidad a los camiones a gas natural licuado (GNL) y clarificaciones sobre la aplicabilidad a camiones a diesel con motor para dos combustibles y alternativos.

El personal propone exigir que los motores modelo 2004 estén equipados con el mayor nivel de estrategias para el control de gases despedidos por vehículos a diesel verificados para materia particulada el 1 de enero de 2013. Este requisito alinearía el reglamento para los camiones de carretaje con el reglamento propuesto para los vehículos a diesel en uso. Esto ayudaría a que se cumplan los compromisos del estado de reducir la cantidad de materia particulada despedida y aseguraría que los camiones no controlados no ingresen a la flota de carretaje para evitar los requisitos del reglamento para los vehículos diesel de carretera en uso actualmente.

El personal también propone la introducción de cambios adicionales para estar a tono con el reglamento para vehículos de servicio pesado a diesel en uso. El personal propone definir a los camiones de gas natural líquido (GNL) con inyección piloto de acuerdo a la definición de los vehículos que funcionan con combustibles alternativos. El cambio propuesto eximiría a los camiones a GNL con inyección piloto de los requisitos para la emisión de gases de escape despedidos. El personal también propone incluir los camiones “de dos combustibles y a diesel alternativos” en la aplicabilidad del artículo (b)(1).

Finalmente, el personal propone agregar o modificar las siguientes definiciones: “motor de dos combustibles”, “diesel alternativo”, “motor de encendido por compresión” y “a combustible diesel”. Todos los agregados o cambios a las definiciones no modificarán la aplicabilidad o la intención del reglamento para los camiones de carretaje.

*Flotas a diesel de obra en uso:* El personal propone un cambio en el alcance del reglamento para los vehículos a diesel de obra en uso para que incluya tanto el motor de accionamiento como el motor secundario de todas las grúas bimotor operadas en California. El motor de accionamiento estaría incluido sin importar si se encuentra certificado como motor de carretera o como motor de obra. En la actualidad, las grúas bimotor están sujetas a varias reglamentaciones. El motor superior se encuentra sujeto a los requisitos del programa de motores portátiles y las medidas para el control de sustancias tóxicas aéreas de motores portátiles. Los motores de accionamiento están sujetos a los reglamentos para vehículos de carretera a diesel en uso y estarían posiblemente sujetos a los reglamentos de vehículos de servicio pesado a diesel en uso. Los motores de accionamiento de las grúas que operan en los puertos y playas de ferrocarril intermodales están sujetos a los requisitos del reglamento para los equipos de manejo de carga móvil.

El personal también propone la modificación del artículo 2449.3(b)(2)(c) para excluir los caballos de fuerza de las grúas bimotor del monto máximo de caballos de fuerza de la flota. Esto sería coherente con la intención del reglamento aplicable a las grúas bimotor de carretera a diesel en uso, que nunca formó parte del reglamento y nunca consideró que se utilizarían para determinar el tamaño de la flota y la posibilidad de participar en el programa SOON (Programa de reducción adicional de NOx para vehículos de obra).



Se propone una nueva redacción para el artículo 2449(e)15 que clarificará los requisitos de poner nuevos motores en los equipos de reacondicionamiento. La reglamentación exigiría que los motores de reemplazo sean motores de carretera si el equipo de reacondicionamiento se matriculará y usará en caminos o carreteras públicas.

El personal propone modificar el artículo 2449(e)(7) para clarificar la disposición sobre las exenciones de los vehículos de bajo uso. El lenguaje regulatorio actual del artículo exige a los vehículos de bajo uso de todos los requisitos de comportamiento durante el funcionamiento consignados en el artículo 2449(d). Las modificaciones propuestas exigirían que los vehículos de bajo uso cumplan con los requisitos necesarios para agregar vehículos a la flota y con el requisito de marcha en vacío.

*Equipo de manejo de carga móvil en los puertos y las playas de ferrocarril intermodales:* El personal propone que se excluyan las barredoras y las grúas móviles del alcance del reglamento. No se realizarían cambios en relación con las grúas de pórtico con neumáticos de caucho. Este cambio les daría homogeneidad a los propietarios y operadores a los que se les sólo se les exigiría cumplir con un reglamento. Esta propuesta, junto con otros cambios relacionados con las grúas, también trataría otros asuntos tales como las certificaciones de seguridad y además brindaría una mayor flexibilidad para el cumplimiento. Muchos de los propietarios de estos vehículos sólo prestan servicios a los puertos de manera limitada y, si no se los excluye del reglamento de manejo de carga móvil se verán obligados a dividir sus vehículos en dos grupos: los que cumplen con los reglamentos de manejo de carga móvil y aquéllos que deben cumplir con el reglamento de vehículos de obra en uso o el reglamento propuesto para vehículos de carretera en uso.

*Medida para el control de sustancias tóxicas aéreas de motores portátiles:* El personal propone la introducción de reformas a la medida para el control de sustancias tóxicas aéreas de motores portátiles ya que se aplica a las grúas bimotor y las barredoras con motores para dos combustibles. Hasta ahora, los motores auxiliares de estos vehículos se matriculaban en el Programa de Matriculación de Equipo Portátil u obtenían los correspondientes permisos de los distritos aéreos locales. En virtud de la medida para el control de sustancias tóxicas aéreas de motores portátiles, la fecha límite para el reemplazo de estos motores es el 31 de diciembre de 2010 si no cumplen con la norma de certificación de gases despididos de la Junta de Recursos del Aire o del Organismo de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos. En muchos casos, resulta no viable, si no imposible, poner nuevos motores en estos vehículos. La única alternativa sería reemplazar todo el vehículo por un nuevo vehículo con un motor certificado. Por lo tanto, el personal propone reformar la medida para el control de sustancias tóxicas aéreas de motores portátiles con el fin de excluir los motores secundarios de las grúas bimotor y las barredoras que son propiedad privada de los requisitos de la medida para el control de sustancias tóxicas aéreas. La medida para el control de sustancias tóxicas aéreas también se reformará de manera de suprimir los estándares para la materia particulada de diesel y los requisitos de la flota descritos en el Título 17, artículo 93116.3(b)(4) del Código de Reglamentos de California para las grúas con brazo de celosía. Las grúas brazo de celosía se incluirían en la definición propuesta de las grúas bimotor que se agregarían al reglamento de vehículos de obra a diesel en uso.

Además, el personal propone que se agreguen dos artículos nuevos a la medida para el control de sustancias tóxicas aéreas de motores portátiles. El nuevo artículo 93116.1(b)(8) exigiría que el motor secundario de las grúas bimotor cumpla con los requisitos del reglamento para los vehículos de obra a diesel en uso y el nuevo artículo 93116.1(b)(9) exigiría que el motor secundario de las barredoras con motor para dos

combustibles cumpla con los requisitos del reglamento propuesto para los vehículos de carretera a diesel en uso.

El personal también propone la reforma de la medida para el control de sustancias tóxicas aéreas de motores portátiles agregando una nueva definición de “grúa” que se relacionaría con la definición propuesta de “grúa bimotor”, que el personal propone agregar al reglamento para vehículos de obra a diesel en uso en el Título 13, artículo 2449(c)(56) del Código de Reglamentos de California. La medida para el control de sustancias tóxicas aéreas de motores portátiles agrega una nueva definición de “barredora”, que se relacionaría con la definición propuesta de “barredora con motor para dos combustibles”, que el personal propone agregar al Título 13, artículo 2022(b)(2) del Código de Reglamentos de California del reglamento para los vehículos municipales y de empresas de servicios públicos.

*Programa estatal de matriculación de equipo portátil:* El personal propone que se realice una reforma al reglamento del Programa de Matriculación de Equipo Portátil que estaría de acuerdo con los cambios propuestos a la medida para el control de sustancias tóxicas aéreas de motores portátiles. Como en el caso de la medida para el control de sustancias tóxicas aéreas, el personal propone agregar nuevas definiciones para “grúa” y “barredora”, que se relacionarían respectivamente con el reglamento de vehículos de obra a diesel en uso y el reglamento para flotas municipales y de empresas de servicios públicos.

Las reformas propuestas también eximirían a los motores secundarios de las grúas bimotor y las barredoras con motor para dos combustibles de todos los requisitos de emisión del reglamento del Programa de Matriculación de Equipo Portátil, excepto por los límites de opacidad especificados en el artículo 2456(f)(5). La nueva redacción propuesta exigiría que el motor secundario de la grúa cumpla con todos los requisitos aplicables del Título 13, artículo 2449 del Código de Reglamentos de California del reglamento de vehículos de obra a diesel en uso, y que el motor secundario de las barredoras con motor para dos combustibles cumpla con las disposiciones aplicables al Título 13, artículo 2025 del Código de Reglamentos de California del reglamento propuesto para los vehículos de carretera en uso.

En virtud de las reformas propuestas, si el motor secundario de una grúa o barredora se matricula en el Programa de Matriculación de Equipo Portátil, estará exento cumplir con el requisito de llevar un registro y presentar informes del Programa de Matriculación de Equipo Portátil, pero se le exigirá que cumpla con los requisitos de matriculación, presentación de informes y otros requisitos administrativos del reglamento aplicable a los vehículos de obra a diesel en uso y aquéllos propuestos para el reglamento de los vehículos de carretera a diesel en uso.

Los motores secundarios de las grúas y barredoras matriculadas en el Programa de Matriculación de Equipo Portátil estatal quedarían sujetos a los requisitos de inspección y a los honorarios consignados en el reglamento del Programa de Matriculación de Equipo Portátil.

*Reglamentaciones para limitar la marcha en vacío de los vehículos a motor:* El personal propone realizar cambios al Título 13, artículo 2485 del Código de Reglamentos de California (Medida para el Control de Sustancias Tóxicas Suspendidas para Limitar la Marcha en Vacío de los Vehículos Comerciales de Motor a Diesel) y el artículo 1965.8 del Código de Reglamentos de California (Procedimientos de Prueba y Normas de Gases de Escape Despedidos – Vehículos y Motores de Servicio Pesado modelo 1985 y posteriores) para eximir a los vehículos blindados y los equipos reacondicionamiento de los límites de marcha en vacío

establecidos para los vehículos. Un guardia debe quedarse a bordo del camión blindado cuando éste se encuentre detenido recogiendo valores. Debido a que el ambiente dentro de un vehículo blindado cerrado puede tornarse extremadamente incómodo, la marcha en vacío del motor necesaria para hacer funcionar el aire acondicionado resulta esencial para la salud y la seguridad del guardia que se encuentra a bordo. Por lo tanto, el personal propone agregar el nuevo artículo 2485(d)(2)(M) para eximir a los vehículos blindados que funcionen en vacío mientras se encuentren prestando los servicios para los que fue diseñado el vehículo.

El personal también propone que se modifiquen los requisitos de marcha en vacío para los equipos de reacondicionamiento. Típicamente, en los vehículos con toma de fuerza mecánica, el sistema de parada del motor suele invalidarse cuando se encuentra en modalidad toma de fuerza. En la mayor parte de los vehículos esto ocurre cuando el motor de un camión funciona en vacío y la potencia del motor se utiliza para realizar ciertas funciones no móviles especializadas. Sin embargo, a diferencia de otros vehículos, los equipos de reacondicionamiento utilizan la toma de fuerza mecánica para propulsar el vehículo y no la utilizan para darle energía al trabajo especializado cuando se encuentran estacionarios. El personal propone agregar una nueva disposición en el artículo 2485(d)(2)(N) para eximir a los equipos de reacondicionamiento del límite de marcha en vacío mientras funcionan para los fines para los que el vehículo fue especialmente diseñado. Esta propuesta le permitiría al equipo de reacondicionamiento realizar esta función especializada cuando el vehículo se encuentra estacionario y el motor se encuentra encendido.

El personal propone la modificación de los requisitos de los motores en virtud del Título 13, artículo 1956.8 del Código de Reglamentos de California para que sea coherente con la modificación propuesta a la medida para el control de sustancias tóxicas aéreas relacionada con el límite de marcha en vacío para los vehículos comerciales en el caso de equipos de reacondicionamiento y vehículos blindados. Los cambios propuestos a estos requisitos del motor agregarían los vehículos blindados y los equipos de reacondicionamiento a la lista de vehículos exentos que se encuentra en el artículo 1956.8(a)(6)(B).

## **G. REGLAMENTOS FEDERALES APLICABLES**

Por su autoridad en virtud del artículo 202(a) de la Ley de Aire Limpio, el Organismo de Protección del Ambiente de los Estados Unidos estableció estándares para los gases despedidos para los nuevos motores de carretera de servicio pesado a gasolina, diesel o combustibles alternativos. El Organismo de Protección del Ambiente de los Estados Unidos no cuenta con la autoridad necesaria para establecer estándares para gases despedidos de los vehículos de carretera a motor en uso. Si bien en virtud del artículo 209(b) de la Ley de Aire Limpio de California se debe obtener una eximición de preferencia federal antes de implementar estándares para los gases despedidos para los nuevos vehículos a motor vendidos en California, no existe ninguna preferencia federal relacionada con los requisitos de los motores y vehículos a motor en uso adoptados por el estado.

Según el artículo 209(e)2 de la Ley de Aire Limpio de California, el estado puede, después de obtener la autorización del Organismo de Protección del Ambiente de los Estados Unidos, adoptar y hacer cumplir los estándares para los gases despedidos y otros requisitos relacionados con el control de gases despedidos de los motores de obra nuevos y en uso que no tengan preferencia expresa (es decir, según lo establece el artículo 209(e)(1), los nuevos motores de obra de menos 175 caballos de fuerza utilizados en establecimientos rurales y equipos de construcción, y vehículos y locomotoras y motores de locomotoras nuevos).

Considerando que las reformas a los reglamentos de motores de obra de la Junta de Recursos del Aire requieren autorización, la Junta de Recursos del Aire le solicitará al Organismo de Protección del Ambiente de los Estados Unidos que le otorgue tal autorización.

No existen reglamentaciones federales comparables con el reglamento propuesto para reducir los gases despididos de materia particulada de diesel y NOx de los vehículos de carretera a diesel en uso que funcionan en California. De manera similar, no existen reglamentaciones federales comparables a los reglamentos de motores de carretera existentes en California cuya reforma se propone: los reglamentos para reducir las emisiones de material particulado de diesel de los motores a diesel propiedad de las municipalidades y las flotas de las empresas de servicios públicos, los gases despididos de materia particulada de diesel y NOx de los camiones de carretaje que operan en los puertos y playas de ferrocarril intermodales de California, y esa parte del reglamento de manejo de carga móvil que se aplica a los vehículos de carretera.

En la actualidad, también existen reglamentaciones federales para vehículos de carretera no comparables con los requisitos de marcha en vacío de los vehículos de servicio pesado vigentes en el estado de California. Las modificaciones a los requisitos de marcha en vacío de California no requieren ninguna eximición, ya que las reformas modifican un control operativo en uso respecto del cual los estados carecen de preferencia. (Ver Ley de Aire Limpio, artículo 209(d).) Esta excepción también se aplicó a los requisitos de marcha en vacío de los motores de obra. (Ver *Engine Manufacturers Association v. EPA* (Asociación de Fabricantes de Motores contra el Organismo de Protección del Medioambiente de los Estados Unidos) (D.C. Cir. 1996) 88 F.3d 1075.)

Tampoco existen reglamentaciones federales comparables a los reglamentos de los motores de carretera en uso existentes en California cuya reforma se propone. Esos reglamentos incluyen el reglamento para equipo de manejo de cargas móviles, el reglamento de vehículos de obra a diesel en uso, el reglamento reformado propuesto de la Medida para el Control de Sustancias Tóxicas Aéreas y el Programa de Matriculación de Equipo Portátil para reducir los gases despididos de materia particulada de diesel y NOx de los motores a diesel de obra que operan en California, incluidos aquéllos que operan en los puertos y playas de ferrocarril intermodales.

#### **DISPONIBILIDAD DE DOCUMENTOS Y PERSONAS DE CONTACTO EN LOS ORGANISMOS**

El personal de la Junta de Recursos del Aire preparó dos documentos para la acción regulatoria propuesta: un documento informe: declaración inicial de motivos para la acción regulatoria propuesta, que incluye un resumen del impacto económico y ambiental de la acción propuesta, y un documento de fundamentación técnica, que describe la base de la acción propuesta en mayor detalle. El documento informe se titula: "Documento informe: Declaración inicial de los motivos de la creación de los reglamentos - Reglamento para el control de gases despididos por vehículos de carretera a diesel en uso". El documento de fundamentación técnica se titula: Documento de fundamentación técnica: Reglamento propuesto sobre el control de gases despididos por vehículos de carretera a diesel en uso." Junto con la determinación de las necesidades (es decir, el Plan de Reducción de Riesgos de Gasoil), estos dos documentos sirven como informe sobre la necesidad y el grado adecuado de reglamentación para los vehículos de carretera a diesel en uso en California.

Se pueden obtener copias de la declaración inicial de motivos con el texto completo de la redacción regulatoria propuesta en formato subrayado o tachado para permitir su comparación con los reglamentos existentes, cuando resulte aplicable, y del documento de fundamentación técnica en la página Web de la Junta de Recursos del Aire que aparece a continuación, o en la Oficina de Información Pública (Public Information Office), Junta de Recursos del Aire (Air Resources Board), 1001 I Street, Centro para Visitantes y Servicios Medioambientales (Visitors and Environmental Services Center), primer piso, Sacramento, California, 95814, (916) 322-2990, por lo menos 45 días antes de la audiencia programada.

Cuando esté completa, la declaración final de motivos se encontrará disponible y podrán solicitarse copias a la persona de contacto del organismo que aparece en la presente o podrá accederse a ellas a través de la página Web de la Junta de Recursos del Aire, que aparece a continuación.

Las consultas referidas al contenido esencial del reglamento propuesto podrán dirigirse a las personas de contacto designadas del organismo, Tony Brasil, Gerente de la Sección de Medidas de Control en Uso llamando al (916) 323-2927 ó Gloria Lindner del sector de Estrategias de Vehículos de Servicio Pesado a Diesel en Uso llamando al (916) 323-2803.

Adicionalmente, el representante del organismo y las personas de contacto a las que se les pueden enviar las consultas relacionadas con la acción administrativa propuesta son Lori Andreoni, Gerente, Unidad de Coordinación de Administración y Reglamentación de la Junta, (916) 322-4011 ó Trini Balcazar, Coordinadora de Reglamentos, (916) 445-9564. La Junta ha recopilado un registro para esta acción regulatoria que incluye toda la información en la que se basa el reglamento propuesto. Este material puede revisarse solicitándoselo a las personas de contacto.

Esta notificación, la declaración inicial de motivos, el documento de fundamentación técnica, y todos los documentos regulatorios generados posteriormente, incluida la declaración final de motivos, cuando se halle completa, están y estarán disponibles en la página Web de la Junta de Recursos del Aire relacionada con este reglamento en [www.arb.ca.gov/regact/2008/truckbus08/truckbus08.htm](http://www.arb.ca.gov/regact/2008/truckbus08/truckbus08.htm).

### **COSTOS PARA LOS ORGANISMOS PÚBLICOS Y LAS PERSONAS AFECTADAS**

A continuación se presentan las determinaciones del Funcionario Ejecutivo de la Junta en relación con los costos y ahorros que deberán incurrir los organismos públicos y las personas físicas y jurídicas privadas de manera de cumplir razonablemente con los reglamentos propuestas.

#### *Los costos para el Gobierno Estatal y los organismos municipales*

En virtud de los Artículos 11346.5(a)6 del Código de Gobierno, el Funcionario Ejecutivo preparó una estimación de acuerdo con las instrucciones adoptadas por el Departamento de Finanzas sobre costo o el ahorro para los organismos estatales, el costo para los organismos municipales o distritos escolares que deben recibir un reembolso según el Título 2, División 4, Parte 7 (a partir del artículo 17500) del Código de Gobierno, otro ahorro u otros costos no discrecionales impuestos a los organismos municipales, y el costo y el ahorro de la financiación proporcionada por el gobierno federal al estado.

El Funcionario Ejecutivo determinó que aunque la Junta de Recursos del Aire incurrirá costos para implementar y hacer cumplir el nuevo reglamento propuesto con el fin de

reducir los gases despididos de los vehículos de carretera a diesel en uso, y las reformas a los reglamentos existentes, las acciones regulatorias adoptadas no afectarán el financiamiento proporcionado por el gobierno federal al estado.

El reglamento propuesto también le impondría costos adicionales a la Junta de Recursos del Aire. El personal de la Junta de Recursos del Aire también identificó la necesidad de contar con personal adicional y otros recursos para brindar asistencia y educación y para la implementación y el cumplimiento del reglamento propuesto. El Funcionario Ejecutivo también determinó que la acción regulatoria propuesta no crearía ningún costo o ahorro adicional a otros organismos estatales. Los vehículos propiedad de los organismos del estado no estarán sujetos al reglamento propuesto. Los vehículos de los organismos estatales están sujetos al reglamento existente para las flotas municipales o de empresas de servicios públicos. Uno de los cambios propuestos para el reglamento de las flotas municipales o de empresas de servicios públicos agrega los motores livianos de servicio pesado a los motores que ya están sujetos al reglamento. Los organismos estatales ya contaron estos motores que se encuentran en sus flotas, como fue la intención original del reglamento cuando fue adoptado y ya los habían contabilizado en el costo de cumplimiento con el reglamento aplicable a las flotas municipales y de empresas de servicios públicos. Por lo tanto, no se espera que los organismos del estado incurran costos adicionales resultantes de la acción regulatoria propuesta.

De acuerdo con los artículos 11346.5(a)(5) y (6), el Funcionario Ejecutivo también determinó que la acción regulatoria propuesta crearía costos para los distritos escolares y puede imponer un mandato no reembolsable por parte del estado según el Título 2, división 4, parte 7 (a partir del artículo 17500) del Código de Gobierno. El mandato, que exigirá que los motores de los transportes escolares sean motores actualizados con la mejor estrategia verificada de control de gases despididos de diesel disponible, no es reembolsable ya que los costos se aplicarían a los propietarios de los vehículos escolares, no sólo a los distritos escolares, además de todos los otros vehículos de servicio pesado que operan en el estado. En la medida en que el reglamento propuesto exigiría que los distritos escolares retiren de circulación todos los transportes escolares fabricados antes del 1 de abril de 1977, ese requisito también se aplicaría a todos los propietarios de vehículos de transporte escolar y no a los distritos escolares solamente. Además, los distritos escolares califican para recibir subsidios públicos en virtud del Programa de Transportes Escolares Limpios (artículo 4299.90 del Código de Salud y Seguridad) para el reemplazo de todos los vehículos de transporte escolar fabricados antes de 1997 que se encontraban en uso al 31 de diciembre de 2005. Se calcula que el costo regulatorio directo del reglamento propuesto para los distritos escolares es de 27 millones de dólares desde 2010 a 2017 al dólar de 2008.

#### *Costos para las personas físicas y jurídicas privadas*

Al desarrollar esta propuesta regulatoria, el personal de la Junta de Recursos del Aire evaluó las posibles consecuencias económicas para las personas físicas y jurídicas privadas representativas. Se presentan a continuación las determinaciones del Funcionario Ejecutivo de la Junta en virtud de artículo 11346.5(a)(9) del Código de Gobierno respecto de los costos y el ahorro que incurran necesariamente personas físicas y jurídicas privadas representativas a la hora de cumplir razonablemente con los reglamentos propuestos.

Se espera que el costo total del reglamento alcance los 5.5 billones de dólares al dólar de 2008. Aproximadamente 4.5 billones de dólares se relacionarán con los vehículos del estado de California y cerca de 1 billón se relacionará con vehículos matriculados

en otros estados. El costo se repartirá entre 2010 y 2030. Durante ese período los mayores costos serán incurridos en los años 2012 y 2013, y los menores, en 2014. El costo total surge del reemplazo anual por vehículos nuevos y más limpios, el costo de los dispositivos actualizados y otros costos anuales. La incidencia del costo en el reglamento de vehículos de servicio pesado de carretera a diesel en uso variará según el sector comercial. El Informe del personal incluye un análisis detallado.

Los costos para los propietarios de flotas individuales variarán sobre la base del tamaño de la flota, el tipo de vehículo, la edad del vehículo y los procedimientos normales de reemplazo de los vehículos. Los costos también variarán sobre la base de la estrategia de cumplimiento elegida por cada flota. El costo incrementado promedio para los vehículos de servicio pesado del estado es de 15,800 dólares por vehículo.

El personal determinó que la acción regulatoria no tendrá una incidencia importante sobre el costo para una persona física privada representativa más allá de la ocupación de esa persona como propietario de una flota.

En virtud del artículo 11346.5(a)(7)(C) del Código de Gobierno, el Funcionario Ejecutivo determinó inicialmente que la acción regulatoria propuesta podrá tener una incidencia económica adversa que afecte directamente a las empresas de todo el estado, incluida la capacidad de las empresas de California de competir con las empresas de otros estados.

El personal de la Junta de Recursos del Aire consideró las alternativas propuestas que limitarán la incidencia económica negativa para las empresas e invitan a los ciudadanos a presentar su propuesta. La presentación podrá incluir los siguientes asuntos que se someterán a consideración:

- (i) El establecimiento de diferentes requisitos de cumplimiento o presentación de información, o un calendario de actividades que considere los recursos de los que disponen las empresas.
- (ii) La consolidación o simplificación de los requisitos de cumplimiento y presentación de información para las empresas.
- (iii) El uso de estándares de comportamiento durante el funcionamiento en vez de normas prescriptivas.
- (iv) La exención total o parcial de los requisitos regulatorios de las empresas.

Las alternativas consideradas por el personal se describen en mayor detalle en el Informe del personal.

De acuerdo con el artículo 11346.3 del Código de Gobierno, el Funcionario Ejecutivo determinó que es probable que la acción regulatoria propuesta tenga efecto en la creación o eliminación de puestos de trabajo en el estado de California, la creación de nuevas empresas o la eliminación de las existentes dentro del estado de California o la expansión de las empresas que ya funcionan en el estado de California. El Informe del personal incluye una determinación detallada de la posible incidencia económica de la acción regulatoria propuesta.

A causa del posible costo impuesto por este reglamento, es posible que desaparezcan algunas de las empresas afectadas. También es posible que algunas empresas elijan consolidarse (o fusionarse), cambiar de dueño, alquilar vehículos (en vez de comprarlos) o mudarse debido a este reglamento. También es muy probable que se creen otras empresas o que las existentes se expandan para proporcionar asistencia

en la realización, distribución, limpieza y el mantenimiento de estas estrategias para el control de gases despididos por vehículos a diesel verificadas durante la vigencia del reglamento. En términos generales, el personal anticipa que la mayoría de las empresas afectadas puedan absorber o transferir los costos del reglamento propuesto sin incidencia negativa significativa en su rentabilidad.

Este reglamento incrementará el uso de la estrategia para el control de gases despididos por vehículos a diesel verificada y acelerará la modernización de los vehículos. Por lo tanto, es probable que el reglamento dé lugar a la creación de muchos puestos de trabajo debido al incremento en la demanda de la estrategia para el control de gases despididos por vehículos a diesel verificada, nuevos motores y vehículos más nuevos. El personal anticipa la creación de nuevos puestos de trabajo para la producción, venta, instalación y el mantenimiento de la estrategia para el control de gases despididos por vehículos a diesel verificada. El personal anticipa que, durante su vigencia, el reglamento exigirá la instalación de más de 150 mil estrategias para el control de gases despididos por vehículos a diesel verificadas. Podrían crearse empresas nuevas para brindar asistencia en la fabricación, distribución y el mantenimiento de las estrategias de control de gases despididos por vehículos a diesel verificadas durante la vigencia del reglamento.

El Funcionario Ejecutivo también determinó, en virtud del Título 1, artículo 4, del Código de Reglamentos de California que la acción regulatoria propuesta afectará a las pequeñas empresas. Según el reglamento propuesto, una flota pequeña está compuesta por tres o menos vehículos y se otorga una prórroga a estas empresas para cumplir el reglamento. El personal anticipa que el 48% de los vehículos medianos y pesados de servicio pesado matriculados en California son parte de flotas pequeñas. El personal anticipa que las flotas pequeñas serán, en general, pequeñas empresas. Algunas flotas pequeñas no tendrán costos mayores, mientras que otras sí los tendrán. El costo calculado total durante la vigencia del reglamento para las flotas pequeñas será de aproximadamente 1.7 billones en dólares de 2008.

En virtud de los artículos 11346.3(c) y 11346(a)(11) del Código de Gobierno, el Funcionario Ejecutivo concluyó que los requisitos de presentación de información del reglamento que se aplican a las empresas son necesarios para la salud, seguridad y el bienestar del pueblo del estado de California. Los requisitos de presentación de información resultan necesarios para lograr el cumplimiento del reglamento. Si no se hace cumplir el reglamento de manera efectiva, no se lograrán la reducción de los gases despididos y los beneficios a la salud pública relacionados con el reglamento propuesto.

Antes de realizar las acciones finales relacionadas con la acción regulatoria propuesta, la Junta debe determinar que ninguna de las alternativas razonables consideradas por la Junta, o identificada de otra forma y presentada ante la Junta, resultará más eficaz para llevar a cabo la finalidad para la que se propone la acción o será más eficaz y menos onerosa que la acción propuesta para las personas privadas afectadas.

### **PRESENTACIÓN DE COMENTARIOS**

Los miembros del público interesados también pueden presentar sus comentarios verbalmente o por escrito en la reunión, y por escrito o por correo electrónico antes de la reunión. Para que sean considerados por la Junta, los comentarios escritos no presentados en la reunión deben recibirse a más tardar **a las 12 del mediodía del 10 de diciembre de 2008** y deben estar dirigidos a:

Dirección postal: Clerk of the Board (Secretario de la Junta), Air Resources Board



(Junta de Recursos del Aire) 1001 I Street, Sacramento, California  
95814

Presentación electrónica: <http://www.arb.ca.gov/lispub/comm/bclist.php>

Presentación por fax: (916) 322-3928

Sírvase tener en cuenta que según la Ley de Registros Públicos de California (Código de Gobierno artículo 6250 y siguientes), sus comentarios verbales o escritos, adjuntos y otra información de contacto relacionada (por ejemplo, dirección, número telefónico, dirección de correo electrónico, etc.) se convertirán en parte de un registro público y pueden proporcionarse al público a pedido. Además, esta información estará disponible por Google, Yahoo y otros motores de búsqueda.

La Junta solicita, pero no exige, que se presenten treinta copias de las declaraciones escritas y que todas las declaraciones escritas se presenten por los menos diez días antes de la audiencia de manera que el personal de la Junta de Recursos del Aire y los miembros de la Junta cuenten con el tiempo suficiente para considerar cada comentario en su totalidad. La Junta alienta a los miembros del público a presentarle cualquier sugerencia de modificación de la acción regulatoria propuesta antes de la audiencia.

#### **REFERENCIAS Y AUTORIDADES REQUERIDAS POR LEY**

La presente acción regulatoria se propone en virtud de la autoridad otorgada por el Código de Salud y Seguridad, Artículos 39600, 39601, 39650, 39658, 39659, 39665, 39666, 39667, 39674, 39675, 40000, 41511, 41752, 41754, 41755, 42400, 42400.1, 42400.2, y 42402.2, 42410, 43000, 43000.5, 43013, 43016, 43018, 43023, 43600. Esta acción se propone con el fin de implementar, interpretar o hacer específicos los artículos 39600, 39601, 39650, 39658, 39659, 39666, 39667, 39674, 39675, 40000, 41511, 41752, 41754, 41755, 42400, 42400.1, 42400.2, y 42402.2, 42410, 43013, 43016, 43018, 43023 y 43600 del Código de Salud y Seguridad.

#### **PROCEDIMIENTOS DE LA AUDIENCIA**

La audiencia pública se llevará a cabo de acuerdo con el título 3, división 3, parte 1, capítulo 3.5 (a partir del artículo 11340) de la Ley de Procedimiento Administrativo de California.

Luego de la audiencia pública, la Junta podrá adoptar el texto del reglamento propuesto originalmente o con modificaciones gramaticales o no significativas. La Junta también podrá adoptar el texto del reglamento propuesto con otras modificaciones si el texto modificado está lo suficientemente relacionado con el texto propuesto originalmente para que el público haya recibido notificación adecuada y que el texto del reglamento modificado pueda resultar de la acción regulatoria propuesta. En dicho caso, el texto del reglamento completo, con las modificaciones claramente indicadas, se pondrá a disposición del público, para su comentario escrito, por lo menos 15 días antes de que se adopte.

El público puede pedir una copia del texto del reglamento modificado en la Oficina de Información Pública de la ARB (ARB's Public Information Office), primer piso, Sacramento, California, 95814, (916) 322-2990.

JUNTA DE RECURSOS DEL AIRE DE CALIFORNIA

James N. Goldstene  
Funcionario Ejecutivo

Fecha: 14 de octubre de 2008

*El desafío energético al que se enfrenta California es real. Cada californiano debe actuar de inmediato para reducir el consumo de energía. Si desea una lista de formas simples para reducir la demanda y recortar sus costos energéticos, diríjase a nuestra página Web [www.arb.ca.gov](http://www.arb.ca.gov).*