



Regla 9-6: consideración de conceptos para enmiendas de asequibilidad y disponibilidad

Comité de Fuentes Fijas

10 de diciembre de 2025

Jennifer Lam

Gerente

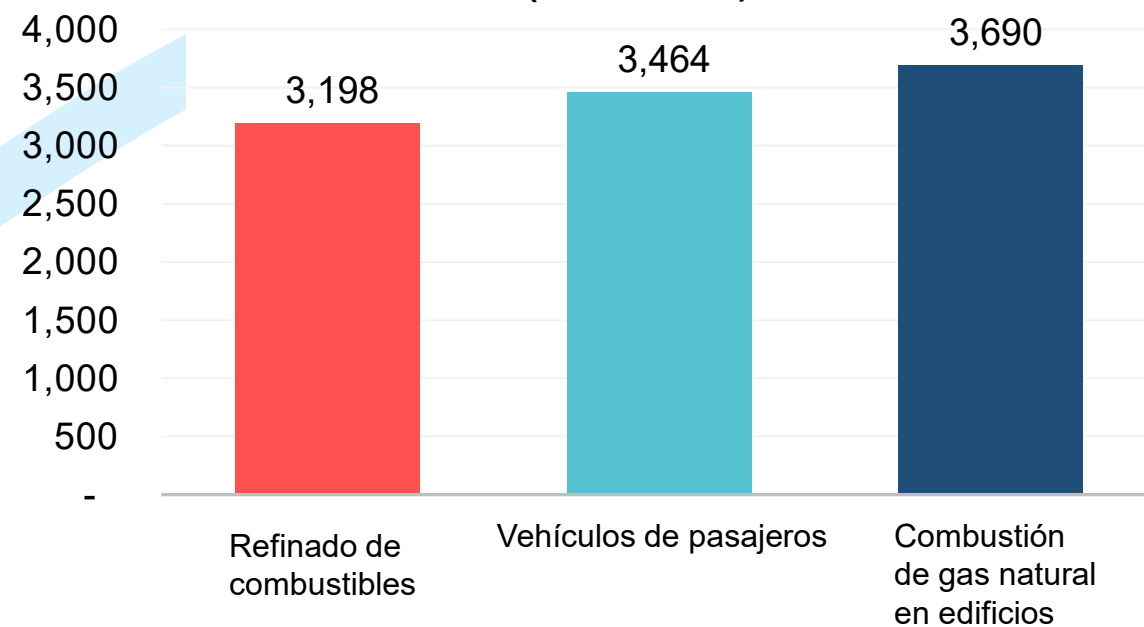
División de Desarrollo Regulatorio

Descripción de la presentación

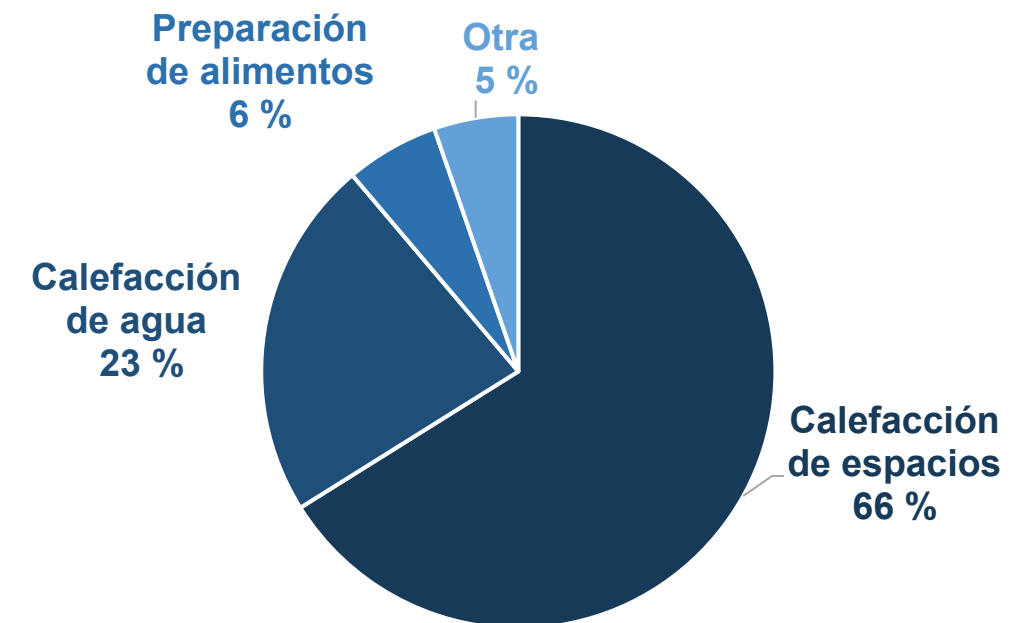
- Antecedentes generales
- Resumen de posibles conceptos de flexibilidad
- Revisión detallada de los conceptos
- Breve discusión de los comentarios públicos recibidos
- Posible cronograma para acciones futuras

Resumen de las emisiones de óxidos nítricos (NOx) en edificaciones

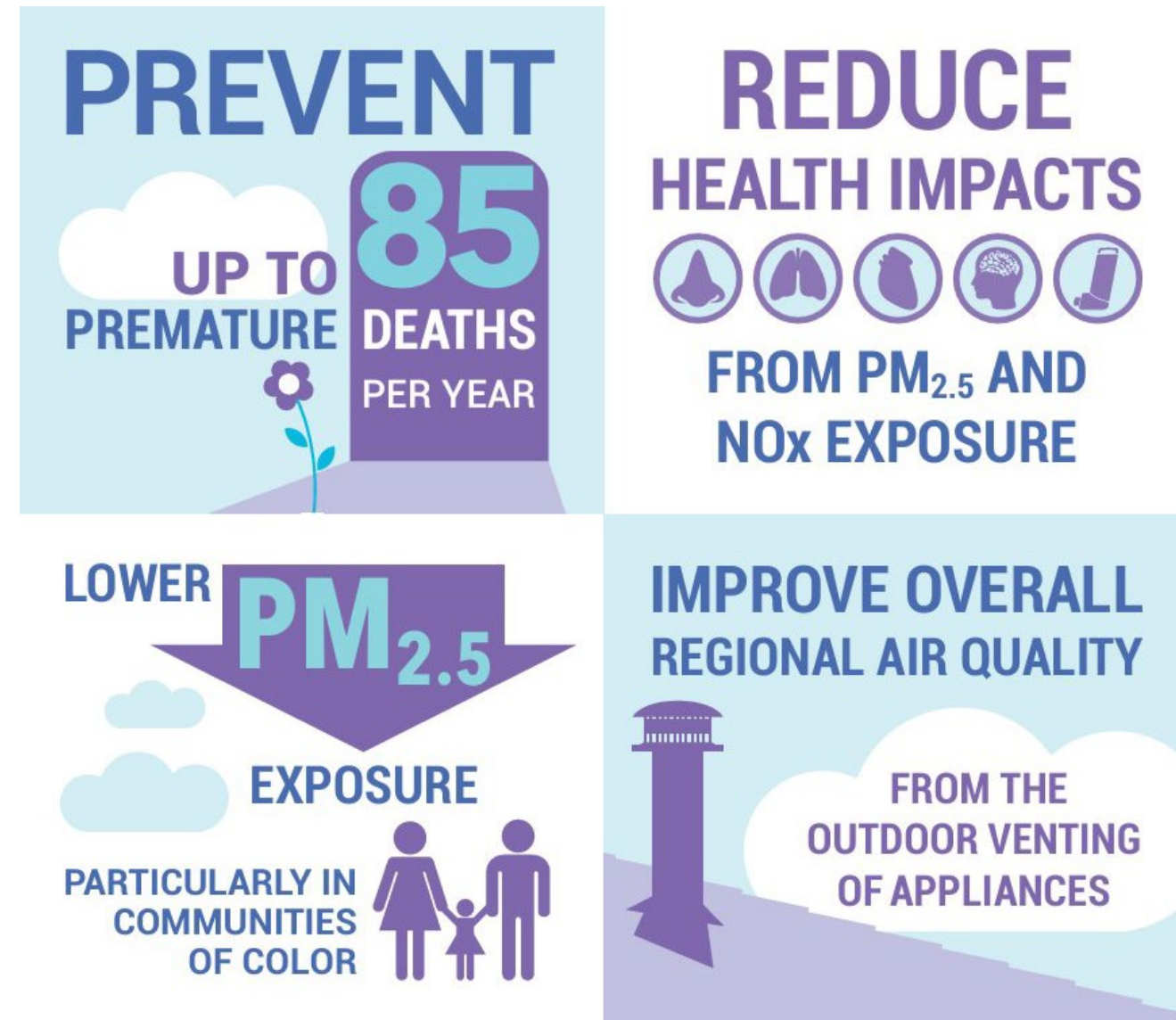
**Emisiones de NOx del Distrito de Aire en 2019
(toneladas)**



**Emisiones de NOx procedentes de la
combustión de gas natural residencial del
Distrito (2019)**



Resumen de los beneficios para la salud



Próximos plazos de implementación

• **Reglamento 9, regla 4:** óxidos nítricos procedentes de calderas centrales residenciales de tipo ventilador

• **Reglamento 9, regla 6:** óxidos nítricos procedentes de bóilers y calentadores de agua alimentados con gas natural

• **Enmiendas sobre cero emisiones de NOx** adoptadas el 15 de marzo de 2023, con fechas de aplicación futuras

1. de enero de 2027	Regla 9-6: calentadores de agua de menos de 75,000 BTU/hr*
1. de enero de 2029	Regla 9-4: todas las calderas de gas natural aplicables (por ejemplo, residenciales y comerciales, incluidas las unidades de ventilación directa)
1. de enero de 2031	Regla 9-6: calentadores de agua de 75,000 a 2 millones de unidades térmicas británicas por hora

**BTU/hr = unidades térmicas británicas por hora*

Resumen del documento de conceptos

Posibles conceptos sobre flexibilidades para la Regla 9-6 (calentadores de agua pequeños)

1. Exención de ventas por tipo de equipo
2. Exenciones certificadas limitadas

- Publicado en octubre para un período de comentarios de 30 días.
- El periodo de comentarios se cerró el 24 de noviembre.
- Aproximadamente 375 comentarios enviados en respuesta al documento de conceptos.

[Enlace al documento de conceptos](#)

Conceptos de flexibilidad: unidades más pequeñas

Unidades de pequeña capacidad

- Ventas continuas de calentadores de agua con tanques de 35 galones o menos

Desafío abordado:

- Brecha de mercado para calentadores de agua de tamaño pequeño

Beneficios:

- Beneficio de equidad para hogares con calentadores de agua de pequeña capacidad y espacio limitado

Conceptos de flexibilidad: restricciones del proyecto

Exenciones certificadas

- Emitir una exención autocertificada basada en información sobre las limitaciones del proyecto que aumentarían los costos o el plazo

Desafíos abordados:

- Demandas de altas temperaturas, configuraciones de la vivienda (hidrónicas), limitaciones eléctricas, limitaciones de espacio

Beneficios:

- Abordar las preocupaciones sobre instalaciones de alto costo

Conceptos de flexibilidad: emergencias

Inventario de reemplazo de emergencia

- A los contratistas con licencia se les otorgaron exenciones para comprar (una cantidad potencialmente limitada de) equipos para su inventario con el fin de instalarlos de manera temporal

Desafíos abordados:

- Necesidades a corto plazo y emergencias

Beneficios:

- Abordar las preocupaciones relacionadas con emergencias y situaciones que requieran una planificación adicional

Conceptos de flexibilidad: requisitos de ingresos

Propietarios que califican según sus ingresos

- El solicitante obtuvo una exención para la compra de un calentador de agua incompatible con base en su inscripción en un programa existente

Desafíos abordados:

- Instalaciones de alto costo, preocupaciones de costos para propietarios de bajos ingresos

Beneficios:

- Aliviar la carga de los propietarios de bajos ingresos

Impactos potenciales de los conceptos

Impactos en la salud y la calidad del aire

- Retraso en la reducción de emisiones y retraso en los beneficios para la salud pública y la equidad en comparación con las estimaciones de 2023

Impacto socioeconómico

- Costos de implementación reducidos para el público

Impactos en el Distrito

- Se necesitarían recursos para administrar el programa
- Recursos de cumplimiento y ejecución necesarios para auditar las exenciones

Resumen de la opinión pública

Apartamentos y condominios

- Solicitud de solución para viviendas equipadas con calentadores de agua hidrónicos

Preocupaciones por los costos

- Comentarios sobre posibles costos iniciales más altos en ciertos proyectos y facturas de electricidad en curso
- Algunas personas solicitaron la derogación o el aplazamiento de los requisitos de cero emisiones de óxido nítrico

Apoyo a la regla y a las enmiendas propuestas

Siguientes pasos

Consideraciones para la discusión

Autocertificación de exenciones

- ¿Propietario versus contratista autorizado?
- ¿Carga de la prueba para las exenciones que cumplen los requisitos?
- ¿Complejidad de la solicitud de exención?
 - Las solicitudes de exención más simples son más rápidas para el usuario final.
 - Las solicitudes de exención más detalladas pueden proporcionar más información para mejorar el programa.

Consideraciones para la discusión

Limitaciones a las exenciones

- ¿Solicitar una sola vez o aplicar de nuevo para cada instalación?
- ¿Eliminar gradualmente ciertas exenciones con el tiempo?
- Ventajas e inconvenientes:
 - Una exención única le da al propietario aproximadamente 15 años para abordar los desafíos de implementación y garantizar una reducción de las emisiones.
 - Algunas propiedades pueden ser tan difíciles de modernizar que el costo puede no compensar el beneficio.
 - Las mejoras tecnológicas reducirán los costos en el futuro.

Consideraciones para la discusión

Límites de ingresos y exención de costos

- ¿Qué nivel de ingresos califica para una exención?
 - 200 % del nivel federal de pobreza
 - 80 % del ingreso medio del área
- ¿Cómo se demuestra el nivel de ingresos?
 - membresía en programas de asistencia
 - declaración jurada independiente

Asistencia General de la Oficina de Asuntos de los Indios
CalFresh y Programa de Asistencia Nutricional Suplementaria (Supplemental Nutrition Assistance Program, SNAP) (Cupones de alimentos)
CalWorks y Asistencia temporal para familias necesitadas de comunidades tribales (Temporary Assistance for Needy Families, TANF)
Tarifas alternativas de energía de California (California Alternate Rates for Energy, CARE)
Programa de asistencia para la tarifa eléctrica familiar (Family Electric Rate Assistance Program, FERA)
Programa nacional de almuerzos escolares (National School Lunch Program, NSLP) gratuitos o de bajo costo
Elegibilidad por ingresos de Head Start (solo integrantes de alguna tribu)
Mujeres, bebés y niños (Women, Infants and Children, WIC)
Ingreso suplementario de seguridad (Supplemental Security Income, SSI)
Programa de asistencia energética para hogares de bajos ingresos (Low Income Home Energy Assistance Program, LIHEAP)

Pasos adicionales



Tenga en cuenta los comentarios y las indicaciones de la Junta Directiva sobre los posibles conceptos de flexibilidad del personal.



Organice talleres públicos para discutir posibles modificaciones con las partes interesadas para informar mejor al personal sobre el desarrollo de la estrategia.



Informe a la Junta Directiva sobre actualizaciones y recomendaciones.

Preguntas y discusión

Para obtener más información:

Jennifer Lam | Gerente | División de Desarrollo Regulatorio

ruledevelopment@baaqmd.gov