

# GLOSARIO DE TERMINOS DE CALIDAD DEL AIRE DE USO COMÚN

## Acrónimos

<b>AB 617</b> – Ley de Asamblea (AB, por sus siglas en inglés) 617	<b>HRA</b> – Evaluación de Riesgos para la Salud Humana
<b>BACT</b> – Mejores Tecnologías de Control Disponible	<b>HEPA</b> – Aire de Partículas de Alta Eficiencia (filtros)
<b>BARCT</b> – Tecnología de Control de Modernización	<b>NAAQS</b> – Estándares Nacionales de Calidad del Aire Ambiental
<b>BC</b> – Carbón Negro	<b>NOV</b> – Aviso de Infracción
<b>CARB</b> – Junta de Recursos del Aire de California	<b>NTC</b> – Aviso de Cumplimiento
<b>CEQA</b> – Ley de Calidad Ambiental de California	<b>NSR</b> – Revisión de Nueva Fuente
<b>CO</b> – Monóxido de Carbono	<b>NOx</b> – Óxido de Nitrógeno
<b>DPM</b> – Material Particulado de Diésel	<b>O3</b> – Ozono
<b>EPA</b> – Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos	<b>ppb</b> – partes por billón
<b>PM</b> – Material Particulado	<b>ppm</b> – partes por millón
<b>PM2.5</b> – Material Particulado Fino	<b>TACs</b> – Contaminantes Tóxicos del Aire
<b>PM10</b> – Material Particulado Grueso	<b>TRU</b> – Unidad de Refrigeración de Transporte
<b>GDF</b> – Instalaciones de Dispensadores de Gasolina	<b>VMT</b> – Millas Recorridas por Vehículo
<b>GHG</b> – Gases de Efecto Invernadero	<b>VOCs</b> – Compuestos Orgánicos Volátiles
	<b>ZEV</b> – Vehículo de Cero Emisiones

## Definiciones

**AB 617** – Ley de la Asamblea (AB, por sus siglas en inglés) 617 (C. García, Capítulo 136, Estatutos de 2017) dirige al estado y distritos del aire locales para identificar comunidades en California que están expuestas a niveles altos de contaminación del aire y estableció el Programa de Protección del Aire Comunitario. Distritos del aire con comentarios de residentes y partes interesadas de la comunidad desarrollarán planes de acción enfocados en la comunidad y planes de monitoreo del aire comunitario para abordar contaminación del aire localizada y exposición a material particulado y contaminantes del aire tóxicos.

**Acciones de Cumplimiento** – Cuando están en incumplimiento con las reglas y regulaciones del Distrito y requisitos locales, estatales, y federales sobre las que el Distrito tiene autoridad.

**Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés)** – La agencia federal a cargo de crear y aplicar regulaciones para proteger la salud humana y el medio ambiente.

**Aviso de Cumplimiento (NTC, por sus siglas en inglés)** – Se puede emitir un NTC por infracciones administrativas por primera vez que no generen un exceso de emisiones. Por ejemplo, se puede emitir un NTC si los registros no están disponibles en el momento de la inspección de la instalación. El NTC incluirá una fecha límite para

proporcionar los registros requeridos, y se puede emitir un Aviso de Infracción (NOV) si no se cumple dentro de la fecha límite.

**Aviso de Infracción (NOV, por sus siglas en inglés)** – Un NOV es un aviso formal por escrito a la parte responsable de que han infringido disposiciones específicas de la regulación, regla o condición de permiso aplicable.

**Camiones de Acarreo** – Un camión usado para transportar contenedores desde y hacia las terminales de contenedores. Consiste de una unidad de tractor y un semirremolque consistiendo de un contenedor sobre un chasis (base con ruedas).

**Carbón Negro** – El carbón negro es el material negro hollín emitido de motores de gasolina y diésel, y otras fuentes que queman combustible fósil. Conformar una porción significativa de material particulado. Inhalación de carbón negro es asociado con problemas de salud incluyendo enfermedades respiratorias y cardiovasculares, cáncer, y defectos de nacimiento.

**Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC, por sus siglas en inglés)** – Son un gran grupo de productos químicos a base de carbono que se convierten fácilmente en vapores o gases. Esto incluye compuestos químicos de origen humano y natural.

**Concentraciones** – Contaminación en el aire es típicamente expresada como una *concentración*. Una concentración es el monto que puede ser extraído de un volumen dado de aire (como un metro cúbico). Por ejemplo, el monto de las concentraciones de material particulado en términos de “microgramos por metro cúbico ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).” Esta es una medida del monto de material particulado coleccionado si usted fuera a dibujar un metro cúbico de aire a través de un filtro limpio, y luego pesar el filtro en una báscula que puede medir millonésima de un gramo. Hoy nosotros esperaríamos, en promedio, poder coleccionar cerca de 10  $\mu\text{g}$  de PM2.5 de un metro cubico del aire ambiental.

**Contaminantes del Aire de Criterio** – Como es requerido por la Ley de Aire Limpio, la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) en los Estados Unidos identifica y establece estándares para proteger la salud humana y bienestar de seis contaminantes: ozono, monóxido de carbono, material particulado, dióxido sulfúrico, plomo, y óxido de nitrógeno. El término “contaminantes de criterio” se deriva del requisito que la EPA de los Estados Unidos debe describir las características y potenciales efectos de salud y bienestar de estos contaminantes. La EPA de los Estados Unidos revisa periódicamente nuevos datos científicos y, como resultado, puede proponer revisiones de los estándares.

**Contaminantes Tóxicos del Aire (TAC, por sus siglas en inglés)** – Los TAC son contaminantes del aire, identificados por CARB, que pueden causar o contribuir a un aumento de muertes o enfermedades graves, o que pueden representar un peligro actual o potencial para la salud. Pueden producirse efectos a la salud a niveles extremadamente bajos de TAC.

**Dispositivo de Control** – Dispositivos diseñados para capturar, remover y/o reducir contaminantes que de otra manera serian emitidos en el aire. Ejemplos son cámaras de filtros, depuradores, colectores de polvo, postquemadores de llama directa, unidades de recuperación de vapores, y rociadores de agua.

**Emisiones** – Un gas o un flujo de líquido conteniendo uno o más contaminantes de aire descargando o emitidos a la atmósfera.

**Estándares Nacionales de Calidad del Aire Ambiental (NAAQS, por sus siglas en inglés)** – La Ley del Aire Limpio requiere a EPA de los Estados Unidos crear Estándares Nacionales de Calidad del Aire Ambiental (NAAQS) a niveles determinados a ser proyectivos de la salud pública dentro de un margen adecuado de seguridad para seis contaminantes referidos como contaminantes de criterio. Los estándares son establecidos basados en investigación científica y evaluaciones de pólizas revisadas por el Comité Consultivo Científico del Aire Limpio.

**Evaluación del Riesgo de Salud (HRA, por sus siglas en inglés)** – Un análisis detalladamente comprensivo para evaluar y predecir la dispersión de substancias peligrosas en el medio ambiente y el potencial de exposición de las poblaciones humanas, y evaluar y cuantificar los riesgos para la salud, tanto individuales como de la población, asociados a niveles de exposición.

**Filtros de Particulado del Aire de Alta Eficiencia (Filtros HEPA, por sus siglas en inglés)** – Un filtro de aire de partículas de alta eficiencia es capaz de filtrar 0.3 micrón partículas con un 99.97 porcentaje de eficiencia.

**Fuentes del área** – Fuentes de contaminantes del aire que emiten individualmente cantidades relativamente pequeñas de contaminantes del aire, pero que puedan emitir cantidades considerables de emisiones cuando es combinado en un área grande. Ejemplos incluyen calentadores de agua, herramienta de mantenimiento de césped, y productos de consumo.

**Fuentes Estacionarias de Contaminación del Aire (Fuentes Estacionarias)** – Un productor fijo y no móvil de contaminación del aire, que generalmente se encuentra en instalaciones industriales o comerciales.

**Fuentes Indirectas** – Usos de Suelo e instalaciones que atraen o generan viajes de vehículos de motor y, por lo tanto, resultan en emisiones de contaminación del aire; por ejemplo, centros comerciales, edificios de oficinas, almacenes, y aeropuertos.

**Fuentes Móviles de Contaminación del Aire** – Cualquier vehículo de motor que produce contaminación del aire, p.ej., carros, camionetas, motocicletas (fuentes móviles de carretera) o aviones, trenes y equipo de construcción (fuentes móviles todoterreno).

**Gases de Efecto Invernadero (GHG, por sus siglas en inglés)** – Cualquier gas que absorbe radiación infrarroja en la atmósfera. Los gases de efecto invernadero incluyen vapor de agua, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), óxido nítrico (N<sub>2</sub>O), fluorocarburos halogenado (HCFCs), ozono (O<sub>3</sub>), perfluorocarbonos (PFCs), hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>) and hidrofluorocarbonos (HFCs).

**Herramienta de Manipulación de Carga (CHE, por sus siglas en inglés)** – Herramienta usada para mover contenedores dentro de una terminal marina. La herramienta de manipulación de carga incluye grúas del portal con neumáticos (RTG, por sus siglas en inglés), camiones de patio, equipo que levanta carga al lado, y equipo que levanta carga por arriba. Las grúas grandes de barco a tierra que mueven los contenedores del barco al patio de contenedores y vice versa no están incluidos en la definición de CHE.

**Instalaciones de Dispensadores de Gasolina (GDF, por sus siglas en inglés)** – Estación de servicio de venta al público o instalaciones privados que guardan y/o dispensan gasolina en los tanques de combustible.

**Junta de Recursos del Aire de California (CARB, por sus siglas en inglés)** – La agencia del Estado de California responsable del control la contaminación del aire. Las responsabilidades incluyen: establecer estándares de la calidad del aire ambiental del Estado, estableciendo niveles de emisiones permisibles para fuentes móviles de emisiones y productos de consumo.

**Ley de Calidad Ambiental de California (CEQA, por sus siglas en inglés)** – Legislación que requiere agencias estatales y locales revelar los impactos ambientales significativos de un Proyecto a través de la preparación de un Estudio Inicial, Declaración Negativa o Informe de Impacto Ambiental, incluyendo acciones para mitigar cualquiera de los impactos ambientales significativos del proyecto.

**Material Particulado (PM, por sus siglas en inglés)** – PM incluye un rango amplio de partículas que varían en términos de su tamaño y masa, estado físico (sólido o líquido), composición química, toxicidad, y como se comportan y transforman en la atmosfera. PM es comúnmente caracterizado basado en tamaño de la particular. PM ultra fino incluye partículas muy pequeñas menos de 0.1 micrón en diámetro (un micrón es igual a una millonésima parte de un metro). PM fino, comúnmente referido como PM<sub>2.5</sub>, consiste de partículas 2.5 micrones o menos en diámetro (incluye PM ultra fino). Las PM gruesas se refieren a partículas de entre 2.5 micras y 10 micras de diámetro. El termino partículas “gruesas” puede ser confuso; debería ser enfatizado que partículas “gruesas” aún son muy pequeñas, muchas veces más pequeña que el diámetro de un cabello humano. PM<sub>10</sub> consiste de partículas 10 micrones o menos en diámetro (incluyendo PM ultra fino, fino y grueso).

**Material Particulado de Diésel (DPM, por sus siglas en inglés)** – Las partículas encontradas en los gases de escape de los motores de encendido por compresión

alimentados por diésel. PM de diésel puede combinar y absorber otras especies para crear estructuras de propiedades físicas y químicas complejas.

**Material Particulado Fino (PM2.5, por sus siglas en inglés)** – Material particulado (PM, por sus siglas en inglés) es una mezcla de partículas sólidas y gotitas de líquido suspendidas en el aire. De estas partículas, aquellas menos de 2.5 micrómetros en diámetro, llamado PM fino o PM2.5, plantea el riesgo más alto para la salud. Vea material particulado.

**Mejor Tecnología de Control de Modernización Disponible (BARCT, por sus siglas en inglés)** – Una limitación de emisiones basada en el grado máximo de reducción que se puede lograr para las fuentes existentes considerando los impactos ambientales, energéticos y económicos.

**Mejor Tecnología de Control Disponible (BACT, por sus siglas en inglés)** – Estos son los requisitos más estrictos para fuentes nuevas o modificadas. Una limitación de emisiones limitada basada en usar los métodos más modernos, sistemas, técnicas, y procesos de producciones disponibles para lograr el nivel más alto de reducción de emisiones

**Millas Recorridas por Vehículo (VMT, por sus siglas en inglés)** – Un vehículo (ya sea un carro con un pasajero o un autobús con 30 personas) que viaja una milla constituye una milla de vehículo.

**Monóxido de Carbono (CO, por sus siglas en inglés)** – Un gas sin color, ni olor, emitido por procesos de combustión como fuentes móviles.

**Motor de Diésel** – Un motor de combustión interna en el cual el encendido del combustible, que se inyecta en la cámara de combustión, es causado por la temperatura elevada del aire en el cilindro debido a la compresión mecánica.

**Óxidos Nítricos (NOx)** - o “óxidos de nitrógeno” es un grupo de gases que son compuestos de nitrógeno y oxígeno. Dos de los óxidos de nitrógeno más comunes son óxido nítrico (NO) y dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>).

**Ozono (O<sub>3</sub>)** – Ozono al nivel del suelo o “malo” la cual no es emitido directamente en el aire, es creado por reacciones químicas entre óxidos de nitrógeno (NOx) y componentes orgánicos volátiles (VOC, por sus siglas en inglés) en la presencia de la luz del sol.

**Partes por Billón (ppb)** – Relación peso-a-peso utilizada para describir las concentraciones. Partes por billón (ppb) es el número de unidades de masa de un contaminante en el aire por 1000 millones de unidades de masa total.

**Partes por Millón (ppm)** – Relación peso-a-peso utilizada para describir las concentraciones. Partes por millón (ppm) es el número de unidades de masa de un contaminante en el aire por millón de unidades de masa total.

**Receptores Sensibles** – Miembros de la población especialmente sensibles a los efectos de los contaminantes del aire, como niños, ancianos y personas con enfermedades.

**Revisiones de Nuevas Fuentes (NSR, por sus siglas en inglés)** – Un requisito de revisión de los permisos antes de la construcción que asegura que cuando una nueva fuente de contaminación sea creada, o cuando una fuente existente es modificada, la fuente implementará tecnología de control de emisiones efectiva y cumplirá con requisitos regulatorios relacionados que pertenecen a emisiones del aire.

**Riesgo de Cáncer** – La probabilidad que una persona desarrollará cáncer durante su vida.

**Unidad de Refrigeración de Transporte (TRU, por sus siglas en inglés)** – Sistemas de refrigeración impulsados por motores de combustión interna integrados diseñados para controlar el entorno de productos sensibles a la temperatura que se transportan en camiones y remolques refrigerados. Las TRU pueden ser capaces tanto de enfriar como de calentar.

**Uso de Suelo Mezclado** – Un rango de usos del suelo incluyendo residencial, comercial, e industrial para ser coleccionado de una manera integrada que apoya formas de transportación sostenibles.

**Valor de Notificación de Mínima Eficiencia (MERV, por sus siglas en inglés)** – Desarrollado por la Sociedad Americana de Calefacción, Ingenieros de Refrigeración y Aire Condicionado, MERV califica la efectividad de los filtros del aire. Cuanto mayor sea el número, más fina es la filtración.

**Vehículos de Carretera** – Un vehículo diseñado para legalmente llevar personas o cargo en caminos públicos y carreteras tal como autobuses, carros, camiones, camionetas, casa rodante, y motocicletas.

**Vehículo de Cero Emisiones (ZEV, por sus siglas en inglés)** – Vehículos que no producen emisiones de la fuente de energía a bordo (por ejemplo, un vehículo completamente eléctrico).

**Vehículo de Cero Emisiones Parciales (PZEV, por sus siglas en inglés)** – PZEV es un automóvil que tiene cero emisiones de *evaporación* de su sistema de combustible y cumple con los requisitos de los Vehículos de Emisiones Ultra Bajas (SULEV, por sus siglas en inglés) normas sobre las emisiones del tubo de escape. Las emisiones por evaporación son los gases de la gasolina que se escapan durante el reabastecimiento o desde el depósito de combustible y los conductos de suministro. Ver también ZEV.

**Vehículos Encendidos Mientras Están Estacionados (Idling en inglés)** - mantener el motor de un vehículo encendido mientras esta estacionado.

**Vehículos Todoterreno** – Un vehículo todoterreno es cualquier tipo de vehículo que pueda manejar en y afuera de superficies pavimentadas o de grava. Son generalmente caracterizados por tener neumáticos grandes, bandas de rodadura abiertas, suspensión o suspensión u orugas. Otros vehículos que no viajan en calles públicas o carreteras son llamados vehículos todoterreno e incluye tractores, montacargas, grúas, retroexcavadoras, buldócer y coches de golf.