

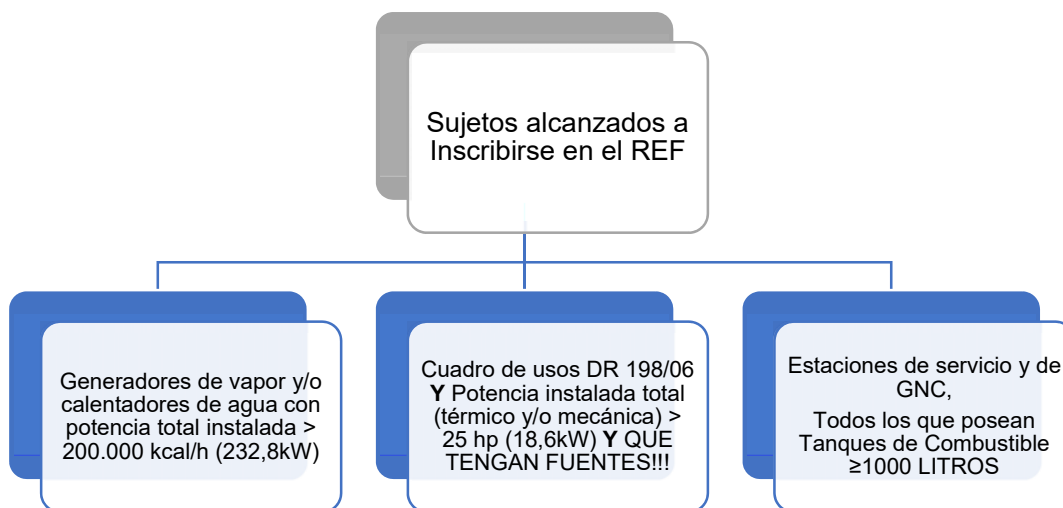
CRITERIOS TÉCNICOS PARA LA DECLARACIÓN ANTE REF

A continuación, se definirán conceptos técnicos útiles para la declaración jurada de las fuentes de emisiones para la Inscripción en el Registro de Generadores de Contaminantes Atmosféricos provenientes de Fuentes Fijas (REF) de la Ley N° 1.356 y Decreto Reglamentario N° 198/06, de la Ciudad de Buenos Aires.

Cabe destacar, que la Subgerencia Operativa de Calidad de Aire y Agua debió definir criterios técnicos, omitidos por el DR N° 198/06, para una mejor y más equitativa evaluación de los establecimientos generadores de emisiones.

SUJETOS ALCANZADOS AL REF:

Se encuentran definidos en el Anexo II del DR N° 198/06, a saber:



- **Generadores de vapor y/o calentadores de agua con potencia total instalada > 200.000 kcal/h (232,8kW):** En esta condición no importa el rubro (residencial excluido), queda alcanzado cualquier establecimiento que tenga en total 200.000 Kcal/h en equipos asimilables a calderas o termotanques. Ya sea por un solo equipo de 200.000 Kcal/h, o varios equipos cuya sumatoria de capacidades individuales, de 200.000 Kcal/h o superior. Por ejemplo, además de las industrias, quedan alcanzados grandes hoteles y clínicas.
- **Estaciones de servicio y de GNC:** Son establecimientos alcanzados sólo por el hecho de contar con dichos rubros.
- **Todos los establecimientos que posean Tanques de Combustible ≥ 1000 Litros:** En esta condición no importa el rubro (residencial excluido), queda

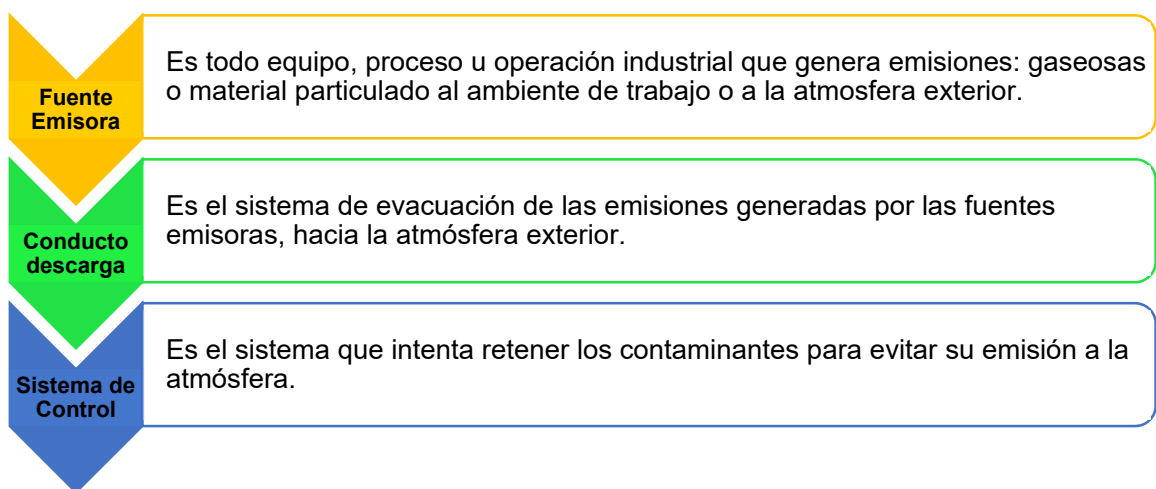
alcanzado cualquier establecimiento que tenga tanques de almacenamiento de combustibles líquidos o gaseosos, de capacidad superior a 1 m³ (1000 litros). Por ejemplo: servicios de data centers con tanques mayores a 1 m³, asociados a sus grupos electrógenos.

- **Cuadro de usos DR 198/06 y Potencia instalada total (térmico y/o mecánica) > 25 hp (18,6kW) y que tengan fuentes:** En esta condición, se deben dar en simultáneo tres factores. El rubro debe estar incluido en el listado del Anexo II del DR 198/06, el establecimiento debe tener más de 25 HP y además contar con algún tipo de fuente de emisión. Si alguna de las tres no se cumple, queda eximido.

Por ejemplo:

- Alcanzado por rubro, >25 HP, sin fuentes: No alcanzado.
- Alcanzado por rubro, <25 HP, con fuentes: No alcanzado (siempre que las fuentes existentes no cumplan con otra de las condiciones).
- No alcanzado por rubro, >25 HP y con fuentes: No alcanzado (siempre que las fuentes existentes no cumplan con otra de las condiciones).

DEFINICIONES IMPORTANTES:



Es importante no confundir los conductos de emisión, o los extractores eólicos de un establecimiento con fuentes de emisiones.

Los eólicos que los establecimientos poseen para renovación de aire no son fuentes de emisiones.

Los sistemas de tratamiento de emisiones tampoco deben ser confundidos con fuentes.

Si existe un sector del establecimiento con generaciones fugitivas o difusas que posee un eólico para su evacuación, el eólico se puede declarar como punto de descarga al ambiente de dichas fuentes, pero no es una fuente.

TIPOS DE FUENTES:

Por definición general, todas las fuentes de un establecimiento son fuentes fijas. Lo contrario sería una fuente móvil, que se refiere a aquella fuente que emite contaminantes como resultado de la necesidad de moverse o trasladarse de un lugar a otro.

Sin embargo, históricamente, por usos y costumbres, la Subgerencia Operativa ha reservado el término Fuente Fija, a aquellas que poseen conducto de emisión.

Actualmente, para unificar los criterios de declaración y en base a los formularios digitales del sistema WEB SIPSA, se distinguen los siguientes 4 grupos de fuente:

1. **Térmicas:** Se refiere a cualquier equipo u operación que genere calor o energía mediante la combustión de algún combustible líquido o gaseoso. Se considerarán en esta categoría, a las fuentes térmicas que cuenten con conducto de emisión. Sus emisiones son principalmente gases de combustión (CO, NOx, PM10, PM2,5, SO2) y dependerán del combustible utilizado.

Dentro de este grupo podemos incluir:

- Calderas de generación de agua caliente o vapor;
- Termotanques (de capacidad individual igual o superior a 30.000 Kcal/h para excluir de la declaración a aquellos asimilables a uso domiciliario);
- Calentadores de otros fluidos (Ej: caso de calentadores de aceite para circuito de calefacción);
- Hornos industriales (de industria alimenticia, industrias de metales, etc.) en este caso además de los gases de combustión puede haber también emisiones generadas por lo que se calienta o cocina dentro del horno;
- Cocinas industriales, freidoras industriales, ollas industriales, etc.;
- Quemadores o mecheros industriales (si sus emisiones son captadas);
- Crisoles de fundición de metales;
- Grupos electrógenos y motobombas (que funcionen a gas o a combustible líquido);
- Estufas industriales;
- Ahumadores industriales;
- Tostadores industriales;
- Lavadoras o Secadoras a gas;
- Túneles de secado;
- Entre otros.

2. **Fuentes fijas correspondientes a otros procesos emisores:** Se utiliza para todo tipo de fuente que no sea térmica y que evacue sus emisiones a través de un conducto de descarga. En estos casos los contaminantes emitidos dependerán específicamente de los insumos utilizados o el proceso.

Dentro de este grupo podemos incluir:

- Campanas de laboratorio, campanas de flujo laminar,
- Cabinas de pintura (algunas también tienen generación de calor, se declaran ambos conductos);
- Impresoras con conductos;
- Reactores;
- Equipos cuyas emisiones estén captadas por una campana de extracción inmediatamente superior a la fuente (que terminan en conducto de descarga), que garantice que se reduzcan significativamente las emisiones fugitivas al ambiente laboral;
- Entre otras.

3. **Evaporativas:** Esta categoría se reserva a las emisiones que se generan por tener almacenada una sustancia en algún tanque o recipiente, cuya presión de vapor, favorece su volatilización. Se tomará como límite de corte, aquellos recipientes de capacidad igual o superior a los 1.000 litros (1 m³). Son fuentes que pueden tener conducto de evacuación (conducto de venteo) o no tenerlo.

Dentro de este grupo podemos incluir:

- Tanques de almacenamiento de hidrocarburos (se debe especificar si el tanque posee sistema de recuperación de vapores al momento de la recarga, sistema Fase I, o no);
- Tanques de almacenamiento de sustancias peligrosas y/o volátiles.

4. **Fugitivas:** Las fuentes fugitivas son todas aquellas fuentes sin conductos que generen emisiones dentro del ambiente de trabajo, que alcanzarán eventualmente la atmósfera a través de aberturas o sistemas de extracción de aire.

Dentro de este grupo podemos incluir:

- Molinos, mezcladoras, trituradoras;
- Tolvas o equipos que movilicen sustancias a granel (harinas, granos, áridos, etc.);
- Grupos de herramientas abrasivas de mecanizado (sierras, tornos, agujereadoras, pulidoras, amoladoras, fresas, granalladoras, etc.) o equipos de soldadura;
- Impresoras;
- Sectores o equipos de pintura, barnizado, etc.;
- Espacios de manipulación de polvos o granulados;
- Depósitos de material árido o granulados;
- Cubas de tratamiento o lavado químico;
- Planta de tratamiento de efluentes con procesos biológicos;
- Inyectoras, extrusoras, trefiladoras, etc.;
- Entre otras.

Hay fuentes que pueden generar más de un tipo de emisión y hasta por diferentes conductos o vías de emisión, en esos casos se la clasifica en función de la emisión más preponderante y se agrega en su descripción todas sus emisiones y características.

CONDUCTOS DE EMISIÓN:

En las fuentes **Térmicas** y **Fuentes fijas correspondientes a otros procesos emisores**, los formularios digitales del sistema web SIPSA tendrán el apartado destinado a describir los conductos de emisiones asociados a cada fuente.

Es válido que más de una fuente comparta un conducto de emisión, o que sus conductos se integren en un único conducto de salida final. No obstante, las fuentes se deben declarar de manera independiente, y en el casillero destinado a tal fin, declarar que el conducto es compartido con otra fuente.

En aquellos casos donde existe un sistema de tratamiento de emisiones que recoge las emisiones de más de una fuente, y evacua el aire tratado por un mismo conducto, se debe declarar cada fuente por separado, declarar en el apartado de control de emisiones

de cada fuente el mismo sistema de tratamiento e indicar que el conducto es compartido. El sistema de tratamiento, no debe confundirse con una fuente.

CASOS CON DIFICULTAD DE DEFINICIÓN:

1. Si un establecimiento cuenta con numerosos recipientes contenedores de sustancias químicas volátiles, los cuales no superan el metro cúbico de capacidad individual, por ejemplo, recipientes de 200 litros cada uno, se puede adoptar como criterio, que si en su capacidad conjunta, superan los 20.000 litros, debe declararse el conjunto como una fuente evaporativa.
2. Los establecimientos que poseen grupos electrógenos, pero no están alcanzados por ninguna otra condición, no deben inscribirse, salvo que tengan tanques de combustibles asociados, mayores o iguales a 1 m³.
3. Si un establecimiento posee rubro alcanzado, más de 25 HP y su única fuente es un termotanque/caldera de uso sanitario, solo se inscribe, si ese termotanque supera las 30.000 Kcal/h de capacidad individual.
4. Aquellos establecimientos que poseen múltiples unidades de fuentes fugitivas de pequeña o mediana capacidad, e iguales características, y cuyas captaciones se encuentran acotadas a un recinto separado, con un sistema extractor propio del recinto que solo recoge las emisiones de dichas fuentes, se puede declarar como una fuente sectorial, del tipo **Fuentes fijas correspondientes a otros procesos emisores**, describiendo adecuadamente el conjunto de fuentes, y tomando el sistema de extracción del sector o sala como el conducto de descarga. Ej: en una empresa farmacéutica, hay una sala de reactores, con 10 reactores de 20 litros cada uno, y que posee un extractor localizado conectado a un filtro HEPA. En ese caso se declara: Sala de Reactores 1, conformada por 10 reactores de 20 litros...
5. Un taller o establecimiento que posee sendos equipos de mecanizado con uso esporádico según demanda, se pueden declarar como una única Fuente Fugitiva sectorial, pero describiendo los equipos que la componen y su uso. Ej: Sector de matricería: compuesto por 5 tornos, 2 sierras sin fin, 1 equipo soldador, que funcionan en promedio 3 hs al día.
6. Si una fuente posee asociado un sistema de control o reducción de emisiones, pero el aire tratado es emitido al ambiente laboral, se la considera una fuente fugitiva, dotada de un sistema de control.

CONSULTAS:

Cualquier duda técnica que no haya sido contemplada en el presente documento, se puede consultar a través del Sistema Único de Atención Ciudadana, SUACI, bajo la "Consulta técnica sobre trámite de registro de emisiones de fuentes fijas (ref) - permisos de vuelcos de efluentes líquidos", disponible a través del siguiente link:

<http://suaci.buenosaires.gob.ar/suaci/contactoPrestacion?codigoPrestacion=1504272207394>