

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DEPARTAMENTO EMISOR<br>TÉCNICA TRIBUTARIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | CIRCULAR N° 52.-<br>20.2014 CIRC.SN<br>003.2014 CIRC.TT                                                                                   |
| SISTEMA DE PUBLICACIONES<br>ADMINISTRATIVAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | FECHA: 23 de junio de 2015.-                                                                                                              |
| MATERIA: Imparte instrucciones sobre declaración y pago del impuesto a las emisiones de compuestos contaminantes producidas por fuentes fijas, contenido en el artículo 8° de la Ley N° 20.780, de 29 de septiembre de 2014, sobre reforma tributaria que modifica el sistema de tributación de la renta e introduce diversos ajustes en el sistema tributario. | REFERENCIA:<br><br>N° Y NOMBRE DEL VOLUMEN:<br><br>REF. LEGAL: Ley N° 20.780, publicada en el Diario Oficial el 29 de septiembre de 2014. |

I.- INTRODUCCIÓN.

En el Diario Oficial de 29 de septiembre de 2014, se publicó la Ley N° 20.780, sobre reforma tributaria que modifica el sistema de tributación de la renta e introduce diversos ajustes en el sistema tributario (en adelante la “Ley”), gran parte de los cuales son de competencia de este Servicio.

La presente Circular tiene por objeto impartir instrucciones de carácter general, informando sobre los principales aspectos del nuevo impuesto que establece el artículo 8° de la señalada Ley, el que gravará las emisiones al aire de compuestos contaminantes producidos por fuentes fijas. Esta Circular es sin perjuicio de las instrucciones que, de acuerdo a la norma legal referida, cada Órgano de la Administración del Estado involucrado en la aplicación y fiscalización del impuesto en comento deba emitir en el ámbito de sus competencias.

II.- INSTRUCCIONES SOBRE LA MATERIA.

1.- CONSIDERACIONES GENERALES.

De acuerdo al Mensaje presidencial, que motivó la dictación de la Ley, el uso de combustibles fósiles en la industria genera efectos negativos sobre el medioambiente y la salud de las personas. Por esta razón, se estimó necesario implementar un impuesto a la emisión de contaminantes en la industria, al tiempo que se estimula el cambio hacia tecnologías limpias.

2.- ELEMENTOS DEL IMPUESTO.

2.1. Hecho gravado.

De acuerdo al artículo 8°, inciso primero, de la Ley N° 20.780, se gravan con este impuesto las emisiones al aire de material particulado (MP), óxidos de nitrógeno (NOx), dióxido de azufre (SO2) y dióxido de carbono (CO2), producidas por establecimientos cuyas fuentes fijas, conformadas por calderas o turbinas, individualmente o en su conjunto sumen, una potencia térmica mayor o igual a 50 MWt (megavatios térmicos), considerando el límite superior del valor energético del combustible.

Conforme lo anterior, se grava la emisión de los siguientes **compuestos contaminantes**:

- a) Material particulado (MP),
- b) Óxidos de nitrógeno (NOx),
- c) Dióxido de azufre (SO2), y
- d) Dióxido de carbono (CO2).

Dichos compuestos contaminantes deben ser **producidos por establecimientos** cuyas fuentes fijas, conformadas por calderas o turbinas, **individualmente o en su conjunto sumen**, una determinada potencia térmica.

Respecto del concepto “**establecimientos**”, atendido que no ha sido definido en la propia Ley ni se desprende su contenido de la historia fidedigna de su establecimiento, es menester recurrir al sentido técnico de la palabra empleado por quienes profesan determinada ciencia o arte conforme lo dispone el artículo 21 del Código Civil, norma de derecho común supletorio para estos efectos, según lo establece el artículo 2° del Código Tributario.

En este sentido, se entiende por establecimiento “el conjunto de estructuras e instalaciones donde se localizan una o más calderas o turbinas, que están próximas entre sí y que por razones técnicas están bajo un control operacional único o coordinado.”<sup>1</sup>

De acuerdo con la definición anterior, los elementos que conforman el concepto de “establecimiento” son los siguientes:

- a) Que exista un conjunto de estructuras e instalaciones donde se localizan una o más calderas o turbinas. Las estructuras e instalaciones deben corresponder a obras materiales, como estanques de combustibles líquidos o gaseosos, oleoductos o gasoductos internos, canchas de acopio de combustibles sólidos, cintas transportadoras, sistemas de enfriamiento; y, en el caso de termoeléctricas, la unidad de generación eléctrica, lo que incluye el conjunto “caldera – turbina de vapor – generador eléctrico”, y el conjunto “turbina de gas – generador eléctrico”, y en el caso de otras fuentes, las calderas de generación de vapor, así como las chimeneas, equipos de abatimiento de emisiones, canchas de acopio para materiales usados en el abatimiento de emisiones, canchas de acopio de cenizas y otros residuos sólidos.
- b) Relación física de proximidad entre las estructuras e instalaciones, incluyendo las calderas y turbinas. La “proximidad” es relativa, en el sentido que un objeto está cerca de otro por referencia a un tercer objeto o punto de referencia. De este modo, el criterio de proximidad no está vinculado a una distancia máxima o mínima entre dos o más estructuras, sino en base a otros criterios complementarios que dan cuenta de una operación común destinada a producir bienes o servicios bajo un control único o coordinado. En otras palabras, la proximidad no se agota en el examen puramente físico sino que también debe considerar un elemento intelectual relacionado con la unión de las estructuras e instalaciones (contiguas o no) con el objetivo de producir un determinado bien o servicio. Pero, a su vez, implica excluir la posibilidad de considerar sólo un aspecto intelectual para fundar la existencia de un solo establecimiento aun cuando se encuentran ubicados a cientos o miles o de kilómetros de distancia.
- c) Control operacional único o coordinado. Conforme lo señalado precedentemente, además de una relación física de proximidad, debe existir una unidad directa y técnica donde el control operacional sea único o coordinado. La unidad directa y técnica está referida a operaciones del proceso industrial entre las que existe estrecha relación, como por ejemplo la producción de vapor (caldera de vapor) para procesos industriales como calentamiento, secado, esterilización, impulso o movimiento, atomización, hidratación, humidificación, entre otros, y como la existencia de equipos de respaldo y de sistemas auxiliares que están conformados por calderas o turbinas, que es común en ciertas industrias, como la generación eléctrica.

De este modo, y sin que los ejemplos anteriores sean taxativos, el control operacional único o coordinado implica la existencia de procesos que, si bien pueden tener distinta naturaleza, servirán para un fin u objetivo final vinculado directa o indirectamente a la producción del bien o servicio que se pretenda producir. Asimismo, que exista un control operacional único o coordinado no impide que pertenezcan a diferentes propietarios u explotadores.

- d) Finalmente, una vez identificada la existencia de un “establecimiento” en los términos indicados, se procede a reconocer cada una de las calderas o turbinas que están al interior del establecimiento y calcular sus potencias térmicas. Si la sumatoria de las potencias térmicas es igual o mayor a 50 MWt, el establecimiento califica para los efectos del hecho gravado, quedando obligado al pago del impuesto cada una de las personas naturales o jurídicas que, a cualquier título, hagan uso de las fuentes de emisión de los establecimientos y generen emisiones de compuestos contaminantes.

En todo caso, de acuerdo al inciso noveno del artículo en referencia, corresponde al Ministerio del Medio Ambiente determinar mediante decreto supremo, actualizado anualmente, los

<sup>1</sup> Oficio Ord. D.J. N°152345, de fecha 12.06.2015, del Ministerio del Medio Ambiente

establecimientos que se encuentran en la situación descrita por el inciso primero del artículo 8° de la Ley N° 20.780.

## **2.2. Sujeto Pasivo.**

De conformidad a lo señalado en el inciso segundo de la norma en comento, el impuesto afecta a las personas naturales y jurídicas que, a cualquier título, haciendo uso de las fuentes de emisión de los establecimientos señalados precedentemente, generen emisiones de los compuestos contaminantes indicados en el numeral 2.1. anterior.

De este modo, y por expresa disposición de la Ley, se encuentran comprendidos en el hecho gravado los establecimientos en que existan una o más calderas o turbinas que, individualmente o en conjunto, superen o igualen los 50 MWt de potencia térmica.

Asimismo, se debe tener presente que el sujeto pasivo o contribuyente del impuesto es la persona natural o jurídica que haga uso de las fuentes de emisión "a cualquier título". Esto es, independientemente que el sujeto pasivo sea o no propietario del establecimiento, de las calderas o turbinas; o que el título por el cual hace uso de las fuentes de emisión de los establecimientos sea gratuito u oneroso.

## **2.3. Devengo del impuesto y certificaciones de emisiones.**

### **2.3.1. Devengo del impuesto:**

De acuerdo a lo previsto en el inciso primero del artículo 8° el impuesto a las emisiones de fuentes fijas se devenga anualmente.

### **2.3.2. Certificación de emisiones:**

Según lo dispone el inciso décimo del artículo 8°, para aplicar la fórmula que establece la Ley y describe el punto 2.4. siguiente, la Superintendencia del Medio Ambiente certificará en el mes de marzo de cada año las emisiones efectuadas por cada contribuyente en el año calendario anterior.

### **2.3.3. Impugnación de la certificación de emisiones y efecto de la impugnación:**

En el mismo inciso señalado en el punto precedente se establece que la certificación puede ser impugnada conforme a lo dispuesto en el artículo 55 contenido en el artículo segundo de la ley N° 20.417, suspendiéndose el giro del impuesto mientras el recurso no se encuentre totalmente resuelto.

### **2.3.4. Sistema de monitoreo de emisiones y su certificación:**

Por su parte el inciso duodécimo del artículo 8° de la Ley establece que las características del sistema de monitoreo de las emisiones y los requisitos para su certificación serán aquellos determinados por la Superintendencia del Medio Ambiente para cada norma de emisión para fuentes fijas que sea aplicable.

La certificación del sistema de monitoreo de emisiones será tramitada por la Superintendencia del Medio Ambiente, quien la otorgará por resolución exenta. Para estos efectos, la referida Superintendencia fiscalizará el cumplimiento de las obligaciones de monitoreo, registro y reporte que se establecen en el artículo 8° de la Ley N° 20.780.

### **2.3.5. Reporte de monitoreo y su presentación:**

El inciso décimo tercero del artículo 8°, a su vez, obliga a los contribuyentes a presentar a la Superintendencia del Medioambiente un reporte del monitoreo de emisiones, conforme a las instrucciones generales que determine el señalado organismo, el que además podrá definir los requerimientos mínimos de operación, control de calidad y aseguramiento de los sistemas de monitoreo o estimación de emisiones, la información adicional, los formatos y medios correspondientes para la entrega de información.

### **2.3.6. Sanciones**

El inciso décimo cuarto del artículo 8° de la Ley dispone que los contribuyentes que incumplan las obligaciones señaladas en los puntos 2.3.4. y 2.3.5. anteriores serán sancionados de acuerdo a lo dispuesto en la ley orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente.

2.4. Base imponible y metodología de cálculo.

Los incisos tercero y siguientes del artículo 8° de la Ley establecen un conjunto de normas que regulan la determinación de la base imponible y la metodología de cálculo del impuesto, el cual se aplica sobre las emisiones efectuadas por cada contribuyente durante el respectivo año calendario, de acuerdo a las siguientes fórmulas dependiendo del tipo de compuesto contaminante:

- a) En el caso de las emisiones al aire de **material particulado (MP)**, **óxidos de nitrógeno (NOx)** y **dióxido de azufre (SO2)**, el impuesto será equivalente a 0,1 por cada tonelada emitida, o la proporción que corresponda, de dichos contaminantes, multiplicado por la cantidad que resulte de la aplicación de la siguiente fórmula:

$Tij = CDCj \times CSCpci \times Pobj$

Donde:

*Tij = Impuesto por tonelada del contaminante "i" emitido en la comuna "j" medido en US\$/Ton*

*CDCj = coeficiente de dispersión de contaminantes en la comuna "j"*

*CSCpci = Costo social de contaminación per cápita del contaminante "i"*

*Pobj = Población de la comuna "j". La población de cada comuna se determinará para cada año de acuerdo a la proyección oficial del Instituto Nacional de Estadísticas.*

El coeficiente de dispersión podrá tomar cinco valores dependiendo de si la comuna "j" posee un factor de dispersión alto, medio-alto, medio, medio-bajo o bajo.

El factor de dispersión se determinará a partir de los factores de emisión-concentración (FEC) estimados para material particulado 2,5 para cada comuna, conforme a la siguiente tabla:

| Factor Dispersión | FEC                   | Coeficiente |
|-------------------|-----------------------|-------------|
| Alto              | ]600 - + ton/ug/m3    | 0.8         |
| Medio-Alto        | ]400 – 600] ton/ug/m3 | 0.9         |
| Medio             | ]200 – 400] ton/ug/m3 | 1           |
| Medio-Bajo        | ]100 – 200] ton/ug/m3 | 1.1         |
| Bajo              | 0 – 100] ton/ug/m3    | 1.2         |

El Costo Social de contaminación per cápita (CSCpc) asociado a cada contaminante local es el siguiente:

| Contaminante | Dólares de Estados Unidos de Norteamérica |
|--------------|-------------------------------------------|
| MP           | \$0.9                                     |
| SO2          | \$0.01                                    |
| Nox          | \$0.025                                   |

El Ministerio del Medio Ambiente, mediante un reglamento, fijará la metodología para determinar los factores de emisión-concentración por comuna.

- b) En cuanto a las emisiones de **dióxido de carbono**, el inciso séptimo del artículo 8° señala que el impuesto será equivalente a 5 dólares de Estados Unidos de América por cada tonelada emitida. Con todo, el impuesto a las emisiones de dióxido de carbono no se aplica a fuentes fijas que operen en base a medios de generación renovable no convencional cuya fuente de energía primaria sea la energía biomasa, contemplada en el numeral 1), de la letra aa) del artículo 225 del decreto con fuerza de ley N° 4, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Ley General de Servicios Eléctricos.

**2.5. Aplicación del impuesto.**

En el inciso undécimo del artículo 8°, por su parte, se señala que será el Ministerio del Medio Ambiente el que establecerá, por medio de un reglamento dictado al efecto, los procedimientos administrativos necesarios para la aplicación del impuesto.

**2.6. Determinación y pago.**

De acuerdo a lo previsto en el inciso décimo sexto del artículo 8° de la Ley, corresponde a la Superintendencia del Medio Ambiente enviar al Servicio de Impuestos Internos un informe con los datos y antecedentes necesarios para que proceda al cálculo del impuesto por cada fuente emisora.

Entre los datos necesarios, se deberá identificar al sujeto pasivo del impuesto; esto es, cada una de las personas naturales o jurídicas que, a cualquier título, hagan uso de las fuentes de emisión de los establecimientos y generen emisiones de compuestos contaminantes, identificándola con el nombre o razón social y el Rol Único Tributario (RUT).

En base a dicha información este Servicio, en la forma y plazo que se establecerá mediante resolución, girará los impuestos a que se refiere la presente Circular.

El pago de los impuestos deberá efectuarse en la Tesorería General de la República en el mes de abril del año calendario siguiente a aquel en que se generaron las emisiones, en moneda nacional, de acuerdo al tipo de cambio vigente a la fecha del pago y como se señaló, previo giro efectuado por el Servicio de Impuestos Internos.

El retardo en enterar en Tesorería los impuestos a que se refiere el artículo 8° de la Ley se sancionará en conformidad a lo dispuesto en el número 11 del artículo 97 del Código Tributario.

**3.- DETERMINACIÓN DEL IMPUESTO Y COSTO MARGINAL.**

Según lo dispone el último inciso del artículo 8° de la Ley, para los efectos de lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 149 del decreto con fuerza de ley N° 4, de 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Ley General de Servicios Eléctricos, el impuesto a las emisiones de compuestos contaminantes producidas por fuentes fijas no debe considerarse en la determinación del costo marginal instantáneo de energía, cuando éste afecte a la unidad de generación marginal del sistema.

No obstante, para las unidades cuyo costo total unitario, siendo éste el costo variable considerado en el despacho, adicionado el valor unitario del impuesto, sea mayor o igual al costo marginal, la diferencia entre la valorización de sus inyecciones a costo marginal y a dicho costo total unitario, deberá ser pagado por todas las empresas eléctricas que efectúen retiros de energía del sistema, a prorrata de sus retiros, debiendo el Centro de Despacho Económico de Carga (CDEC) respectivo, adoptar todas las medidas pertinentes para realizar la reliquidación correspondiente.

La norma en comento obliga al Servicio de Impuestos Internos a enviar en el mes de abril de cada año al CDEC respectivo y a la Comisión Nacional de Energía, un informe con el cálculo del impuesto por cada fuente emisora.

Por último se establece que la Comisión Nacional de Energía, mediante resolución exenta, establecerá las disposiciones de carácter técnico que sean necesarias para la adecuada implementación del mecanismo señalado en el inciso final del artículo 8° de la Ley N° 20.780.

**4.- ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO INVOLUCRADOS EN LA APLICACIÓN DEL IMPUESTO.**

Como se puede apreciar y, sin perjuicio de las presentes instrucciones, en la aplicación del impuesto a las emisiones de compuestos contaminantes producidas por fuentes fijas, intervienen una serie de Órganos de la Administración del Estado.

A continuación, se sistematizan dichos órganos y las atribuciones o deberes fijados por el artículo 8° de la Ley N° 20.780.

| Órgano de la | Atribuciones/deberes |
|--------------|----------------------|
|--------------|----------------------|

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Administración del Estado</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Instituto Nacional de Estadísticas.                | La fórmula de cálculo del impuesto comprende entre sus variables el componente 'población' de cada comuna, el cual se determinará para cada año de acuerdo a la proyección oficial del Instituto Nacional de Estadísticas                                                                                                                                                                                                                        |
| Tesorería General de la República.                 | El pago de los impuestos deberá efectuarse en la Tesorería General de la República en el mes de abril del año calendario siguiente a aquel en que se hayan generado las emisiones, previo giro efectuado por el Servicio de Impuestos Internos                                                                                                                                                                                                   |
| Ministerio del Medio Ambiente.                     | Determina mediante decreto supremo los establecimientos gravados que se encuentran en la situación del inciso primero del artículo 8° de la Ley N° 20.780.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                    | Fija mediante reglamento tanto la metodología para determinar los factores de emisión-concentración por comuna como los procedimientos administrativos necesarios para la aplicación del impuesto.                                                                                                                                                                                                                                               |
| Superintendencia del Medio Ambiente.               | Certifica en el mes de marzo de cada año las emisiones efectuadas por cada contribuyente en el año calendario anterior para la aplicación de la fórmula de impuesto.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                    | Determina las características del sistema de monitoreo de las emisiones y los requisitos para su certificación para cada norma de emisión para fuentes fijas que sea aplicable.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                    | Fiscaliza el cumplimiento de las obligaciones de monitoreo, registro y reporte que se establecen en el artículo 8° de la Ley N° 20.780.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                    | Recibe de parte de los contribuyentes un reporte del monitoreo de emisiones, conforme a las instrucciones generales que determine. También podrá definir los requerimientos mínimos de operación, control de calidad y aseguramiento de los sistemas de monitoreo o estimación de emisiones, la información adicional, los formatos y medios correspondientes para la entrega de información.                                                    |
|                                                    | Aplica sanciones a los contribuyentes que incumplan ciertas obligaciones establecidas por la Ley de acuerdo a lo dispuesto en la ley orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente.                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                    | Envía al Servicio de Impuestos Internos un informe con los datos y antecedentes necesarios para que el Servicio proceda al cálculo del impuesto por cada fuente emisora que deba soportar cada contribuyente obligado al pago.                                                                                                                                                                                                                   |
| CDEC respectivo y la Comisión Nacional de Energía. | El Servicio de Impuestos Internos debe enviar en el mes de abril de cada año al CDEC respectivo y a la Comisión Nacional de Energía un informe con el cálculo del impuesto por cada fuente emisora. La Comisión Nacional de Energía, mediante resolución exenta, establecerá las disposiciones de carácter técnico que sean necesarias para la adecuada implementación del mecanismo señalado en el inciso final del artículo 8°, Ley N° 20.780. |
|                                                    | Adopta las medidas pertinentes para realizar la reliquidación que corresponda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### **III.- VIGENCIA DEL IMPUESTO.**

Conforme al artículo decimocuarto transitorio de la Ley N° 20.780, el impuesto establecido en el artículo 8° se aplicará a contar del año 2017, considerando las emisiones generadas durante dicho año y deberá ser pagado por primera vez en el mes de abril del año 2018.

Saluda a Ud.,

**JUAN ALBERTO ROJAS BARRANTI**  
**DIRECTOR (S)**

**JARB/SRG**  
**DISTRIBUCIÓN:**  
**AL BOLETÍN**  
**A INTERNET**  
**OFICINA DE GESTIÓN NORMATIVA**  
**AL DIARIO OFICIAL EN EXTRACTO**