

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DEPARTAMENTO EMISOR<br>TECNICA TRIBUTARIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CIRCULAR N° 47.-<br>16.2016 CIRC.SN<br>01.2016 CIRC.TT                                                                                                                                                                                 |
| SISTEMA DE PUBLICACIONES<br>ADMINISTRATIVAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | FECHA: 12 de julio de 2016.-                                                                                                                                                                                                           |
| <b>MATERIA</b> 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, modificado por el artículo 8°, N° 2, de la Ley N° 20.899, de 8 de febrero de 2016, que simplifica el sistema de tributación a la renta y perfecciona otras disposiciones legales. Deja sin efecto Circular N° 52, de 2015. | <b>REFERENCIA:</b><br><br><b>N° Y NOMBRE DEL VOLUMEN:</b><br><br><b>REF. LEGAL:</b> Ley N° 20.780, publicada en el Diario Oficial el 29 de septiembre de 2014 y Ley N° 20.899, publicada en el Diario Oficial el 8 de febrero de 2016. |

I INTRODUCCIÓN

En el Diario Oficial de 29 de septiembre de 2014 se publicó la Ley N° 20.780, cuyo artículo 8° estableció un nuevo impuesto destinado a gravar las emisiones al aire de compuestos contaminantes producidas por fuentes fijas, impuesto respecto del cual este Servicio impartió instrucciones de carácter general mediante la Circular N° 52, de 2015.

Con posterioridad, el artículo 8°, N° 2, de la Ley N° 20.899, publicada en el Diario Oficial de 8 de febrero de 2016, modificó aspectos relevantes del referido impuesto en cuanto a las fórmulas y metodologías para su cálculo, así como también introdujo nuevos incisos que alteraron su orden inicial.

Producto de lo anterior, es pertinente dejar sin efecto la Circular N° 52, de 2015, y dictar en su lugar instrucciones actualizadas conforme al texto vigente del artículo 8° de la Ley N° 20.780, sin perjuicio de aquellas instrucciones que 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 de la Ley N° 20.780, 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 estimular un cambio hacia tecnologías limpias.

Por su parte, el Mensaje de la Ley N° 20.899 informa que el propósito de las modificaciones introducidas al impuesto tienen por objeto simplificar la forma de determinar el Impuesto a las Fuentes Fijas Contaminantes. En particular, se señala que respecto de las emisiones al aire de los denominados contaminantes locales (MP, NOx y SO2), y conforme a su texto original, el impuesto se calcula en base a una fórmula que incluye un coeficiente de dispersión por comuna que se determina en función de un factor de emisión concentración o FEC para material particulado MP 2,5.

Para simplificar la aplicación de esa fórmula, la Ley N° 20.899 vino a reemplazar este coeficiente de dispersión por un coeficiente de calidad del aire que variará dependiendo si el establecimiento en donde se ubican las respectivas fuentes fijas se encuentra dentro de en una comuna declarada como zona saturada o zona latente. De esta forma, expresó el Mensaje de la Ley N° 20.899, se utiliza una metodología que ya se viene aplicando hace muchos años en el país y que cuenta con un respaldo técnico y científico, de modo de simplificar la determinación y aplicación del impuesto en el caso de los contaminantes locales.

2. MODIFICACIONES INTRODUCIDAS POR LA LEY N° 20.899

2.1. Modificaciones al texto de la Ley N° 20.780.

De acuerdo al artículo 8° N° 2 de la Ley N° 20.899, se introducen las siguientes modificaciones al artículo 8° de la Ley N° 20.780:

- a. Sustitúyese, en el inciso tercero, la fórmula que establece luego de los dos puntos, por la siguiente:

$$Tij = CSCpci \times Pobj$$

Donde:

Tij = Tasa del impuesto por tonelada del contaminante “i” emitido en la comuna “j” medido en US\$/Ton

CSCpci = Costo social de contaminación per cápita del contaminante “i”

Pobj = Población de la comuna “j”.

- b. Sustitúyese el inciso cuarto, incluida la tabla que contiene, por el siguiente inciso cuarto nuevo:

“Respecto de estos mismos contaminantes, si el establecimiento se encuentra dentro de una comuna que a su vez forme parte de una zona declarada como zona saturada o como zona latente por concentración de material particulado (MP), óxidos de nitrógeno (NOx) o dióxido de azufre (SO2) en el aire conforme a lo establecido en la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, se aplicará a la tasa de impuesto por tonelada de contaminante un factor adicional consistente en el coeficiente de calidad del aire, resultando en la siguiente fórmula para su cálculo:

$$Tij = CCAj \times CSCpci \times Pobj$$

Dónde:

CCAj= Coeficiente de calidad del aire en la comuna “j”.

- c. Incorpóranse los siguientes incisos quinto y sexto, pasando el actual inciso quinto a ser séptimo, y así sucesivamente:

“El coeficiente de calidad del aire corresponderá a dos valores diferenciados dependiendo si la comuna “j” ha sido declarada zona saturada o zona latente:

| Coeficiente de Calidad del Aire | Coeficiente |
|---------------------------------|-------------|
| Zona Saturada                   | 1.2         |
| Zona Latente                    | 1.1         |

Para efectos de la aplicación del coeficiente de calidad del aire, en caso que una zona saturada o zona latente incluya a una parte o fracción de una comuna, ésta será considerada en su totalidad como zona saturada o latente, respectivamente. Si una comuna es parte de distintas zonas, saturadas o latentes, primará el coeficiente aplicable a zona saturada.”.

- d. Modifícase el inciso noveno, que pasa a ser undécimo, de la siguiente manera:
  - i. Sustitúyese la expresión “determinará mediante decreto supremo”, por “publicará anualmente un listado de”.
  - ii. Incorpórase luego de la expresión “de este artículo” y antes del punto seguido, que pasa a ser punto aparte, las expresiones “y de las comunas que han sido declaradas como saturadas o latentes para efectos de este impuesto”.
  - iii. Elimínase la frase “Dicho decreto deberá actualizarse anualmente.”.
- e. Modifícase el inciso décimo, que pasa a ser duodécimo, de la siguiente manera:
  - i. Sustitúyense los vocablos “certificará” por “consolidará”; y “efectuadas” por “informadas”.

- ii. Elimínase la siguiente oración, a continuación del punto seguido, que pasa a ser punto aparte: “La certificación podrá ser impugnada conforme 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.”.
- f. Sustitúyese, en el inciso undécimo, que pasa a ser decimotercero, la frase “la metodología para determinar los factores de emisión-concentración por comuna, conforme a lo señalado en el inciso cuarto; asimismo,” por “las obligaciones y procedimientos relativos a la identificación de los contribuyentes afectos y”.

**2.2. Nuevo texto del artículo 8° de la Ley N° 20.780, tras las modificaciones.**

“Establécese un impuesto anual a beneficio fiscal que gravará 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.

El impuesto de este artículo afectará 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 indicados en el inciso anterior.

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 = CSCpci X Pobj**

**Donde:**

**Tij = Tasa del impuesto por tonelada del contaminante “i” emitido en la comuna “j” medido en US\$/Ton**

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

**Pobj = Población de la comuna “j”**

Respecto de estos mismos contaminantes, si el establecimiento se encuentra dentro de una comuna que a su vez forme parte de una zona declarada como zona saturada o como zona latente por concentración de material particulado (MP), óxidos de nitrógeno (NOx) o dióxido de azufre (SO2) en el aire conforme a lo establecido en la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, se aplicará a la tasa de impuesto por tonelada de contaminante un factor adicional consistente en el coeficiente de calidad del aire, resultando en la siguiente fórmula para su cálculo:

**Tij= CCAj×CSCpci×Pobj**

**Dónde:**

**CCAj= Coeficiente de calidad del aire en la comuna “j”**

El coeficiente de calidad del aire corresponderá a dos valores diferenciados dependiendo si la comuna “j” ha sido declarada zona saturada o zona latente:

| Coeficiente de Calidad del Aire | Coeficiente |
|---------------------------------|-------------|
| Zona Saturada                   | 1.2         |
| Zona Latente                    | 1.1         |

Para efectos de la aplicación del coeficiente de calidad del aire, en caso que una zona saturada o zona latente incluya a una parte o fracción de una comuna, ésta será considerada

en su totalidad como zona saturada o latente, respectivamente. Si una comuna es parte de distintas zonas, saturadas o latentes, primará el coeficiente aplicable a zona saturada.

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

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

La población de cada comuna se determinará para cada año de acuerdo a la proyección oficial del Instituto Nacional de Estadísticas.

En el caso de las emisiones de dióxido de carbono, el impuesto será equivalente a 5 dólares de Estados Unidos de Norteamérica por cada tonelada emitida. Con todo, el impuesto a las emisiones de dióxido de carbono no aplicará para 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.

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

El Ministerio del Medio Ambiente **publicará anualmente un listado de** los establecimientos que se encuentran en la situación del inciso primero de este artículo **y de las comunas que han sido declaradas como saturadas o latentes para efectos de este impuesto.**

Para la aplicación de la fórmula establecida en este artículo, la Superintendencia del Medio Ambiente **consolidará** en el mes de marzo de cada año las emisiones **informadas** por cada contribuyente en el año calendario anterior.

Un reglamento dictado por el Ministerio del Medio Ambiente fijará **las obligaciones y procedimientos relativos a la identificación de los contribuyentes afectos** y establecerá los procedimientos administrativos necesarios para la aplicación del impuesto a que se refiere el presente artículo.

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 precitada Superintendencia, quien la otorgará por resolución exenta. Para estos efectos, la Superintendencia del Medio Ambiente fiscalizará el cumplimiento de las obligaciones de monitoreo, registro y reporte que se establecen en el presente artículo.

Los contribuyentes a que se refiere este artículo deberán 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.

Los contribuyentes que incumplan las obligaciones que se establecen en los dos incisos precedentes serán sancionados de acuerdo a lo dispuesto en la ley orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente.

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

La Superintendencia deberá 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.

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 que establece el presente artículo no deberá ser considerado 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. El Servicio de Impuestos Internos enviará 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 este inciso.”

### **3. ELEMENTOS DEL IMPUESTO**

#### **3.1. 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 a 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.

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

- 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 a 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 (megavatios térmicos), 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 decimoprimer del artículo 8° de la Ley N° 20.780, en comento, corresponde al Ministerio del Medio Ambiente publicar anualmente un listado de los establecimientos que se encuentran en la situación del inciso primero del artículo 8° de la Ley N° 20.780 y de las comunas que han sido declaradas como saturadas o latentes para efectos de este impuesto.

### **3.2. Sujeto Pasivo**

De conformidad a lo señalado en el inciso segundo del artículo 8° de la Ley N° 20.780, 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 3.1. anterior. De este modo, 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.

### **3.3. Devengo del impuesto y consolidación de emisiones informadas**

#### **3.3.1. Devengo del impuesto**

De acuerdo a lo previsto en el inciso primero del artículo 8° de la Ley N° 20.780, el impuesto a las emisiones de fuentes fijas se devenga anualmente.

### 3.3.2. Consolidación de emisiones:

Según lo dispone el inciso decimosegundo del artículo 8° de la Ley N° 20.780, para aplicar la fórmula descrita en el punto 3.4. siguiente, la Superintendencia del Medio Ambiente consolidará en el mes de marzo de cada año las emisiones informadas por cada contribuyente en el año calendario anterior.

### 3.3.3. Sistema de monitoreo de emisiones y su certificación:

Por su parte, el inciso decimocuarto del artículo 8° de la Ley N° 20.780 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.

### 3.3.4. Reporte de monitoreo y su presentación:

El inciso decimoquinto del artículo 8° de la Ley N° 20.780, 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.

### 3.3.5. Sanciones

El inciso decimosexto del artículo 8° de la Ley N° 20.780 dispone que los contribuyentes que incumplan las obligaciones señaladas en los puntos 3.3.3. y 3.3.4. anteriores, serán sancionados de acuerdo a lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente.

## 3.4. **Base imponible y metodología de cálculo**

Los incisos tercero y siguientes del artículo 8° de la Ley N° 20.780 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 fórmulas que se describen más adelante, dependiendo del tipo de compuesto contaminante y, según corresponda, atendiendo también a la ubicación del establecimiento (esto es, dentro de una comuna que forme parte de una zona saturada o latente).

### 3.4.1. Fórmula dependiendo del tipo de compuesto contaminante:

- a) En el caso de las emisiones al aire de MP, NOx y 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:

$$T_{ij} = CSC_{pci} \times P_{obj}$$

Donde:

$T_{ij}$  = Tasa del impuesto por tonelada del contaminante "i" emitido en la comuna "j" medido en US\$/Ton

$CSC_{pci}$  = Costo social de contaminación per cápita del contaminante "i"

$P_{obj}$  = Población de la comuna "j"

El inciso octavo dispone, que la población de cada comuna se determinará para cada año de acuerdo a la proyección oficial del Instituto Nacional de Estadísticas.

- b) En el caso de las emisiones de dióxido de carbono, el inciso noveno del artículo 8° de la Ley N° 20.780 señala que el impuesto será equivalente a 5 dólares de Estados Unidos de Norteamérica por cada tonelada emitida. Con todo, el impuesto a las emisiones de dióxido de carbono no se aplica a las 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.

3.4.2. Factor adicional en la fórmula de cálculo del impuesto según ubicación del establecimiento en el caso de ciertos compuestos contaminantes:

De acuerdo al nuevo inciso cuarto del artículo 8° de la Ley N° 20.780 y respecto de las emisiones al aire de material particulado, óxidos de nitrógeno o dióxido de azufre, si el establecimiento se encuentra dentro de una comuna que a su vez forme parte de una zona declarada como zona saturada o como zona latente por concentración de MP, NOx o SO2 en el aire, conforme a lo establecido en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, se aplicará a la tasa de impuesto por tonelada de contaminante un factor adicional consistente en el coeficiente de calidad del aire, resultando la siguiente fórmula de cálculo:

$Tij = CCAj \times CSCpci \times Pobj$

Dónde:

CCAj= Coeficiente de calidad del aire en la comuna “j”

El coeficiente de calidad del aire corresponderá a dos valores diferenciados dependiendo si la comuna “j” ha sido declarada zona saturada o zona latente:

| Coeficiente de Calidad del Aire | Coeficiente |
|---------------------------------|-------------|
| Zona Saturada                   | 1.2         |
| Zona Latente                    | 1.1         |

De acuerdo al inciso sexto, y para efectos de la aplicación del coeficiente de calidad del aire, en caso que una zona saturada o zona latente incluya a una parte o fracción de una comuna, ésta será considerada en su totalidad como zona saturada o latente, respectivamente. Si una comuna es parte de distintas zonas, saturadas o latentes, primará el coeficiente aplicable a zona saturada.

Conforme al inciso séptimo, el Costo Social de contaminación per cápita (CSCpc) asociado a cada contaminante local será el siguiente:

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

3.5. **Aplicación del impuesto**

En el inciso decimotercero del artículo 8° de la Ley N° 20.780, por su parte, se señala que será el Ministerio del Medio Ambiente el que establecerá, por medio de un reglamento dictado al efecto, las obligaciones y los procedimientos relativos a la identificación de los contribuyentes afectos y de los procedimientos administrativos necesarios para la aplicación del impuesto.

3.6. **Declaración y pago**

De acuerdo a lo previsto en el inciso décimo octavo del artículo 8° de la Ley N° 20.780, 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 Rol Único Tributario (RUT), los componentes que deben ser informados – esto es, material MP, NOx, SO2, o CO2 –, megavatios térmicos (MWt), tipo de zona a que corresponde y población por comuna.

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 inciso decimoséptimo del artículo 8° de la Ley N° 20.780, se sancionará en conformidad a lo dispuesto en el número 11 del artículo 97 del Código Tributario.

**4. DETERMINACIÓN DEL IMPUESTO Y COSTO MARGINAL**

Según lo dispone el último inciso del artículo 8° de la Ley N° 20.780, 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.

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.

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.

**5. 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, además del Servicio de Impuestos Internos.

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 Administración del Estado | Atribuciones/deberes                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 la generación de las emisiones, previo giro efectuado por el Servicio de Impuestos Internos. |
| Ministerio del Medio Ambiente          | Publica un listado anual de los establecimientos que se encuentran en la situación del inciso primero del artículo 8° de la Ley N° 20.780 y de las comunas que han sido declaradas como saturadas o latentes para efectos del     |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | <p>impuesto.</p> <p>Fija mediante reglamento las obligaciones y procedimientos relativos a la identificación de los contribuyentes afectos.</p> <p>Establece los procedimientos administrativos necesarios para la aplicación del impuesto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Superintendencia del Medio Ambiente               | <p>Consolida las emisiones informadas por cada contribuyente en el año calendario anterior para la aplicación de la fórmula de impuesto.</p> <p>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. La certificación del sistema de monitoreo de emisiones es tramitada por la Superintendencia, quien la otorga por resolución exenta.</p> <p>Fiscaliza el cumplimiento de las obligaciones de monitoreo, registro y reporte que se establecen en el artículo 8° de la Ley N° 20.780.</p> <p>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.</p> <p>Aplica sanciones a los contribuyentes que incumplan ciertas obligaciones establecidas por ley de acuerdo a lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente.</p> <p>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.</p> |
| CDEC respectivo y la Comisión Nacional de Energía | <p>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° de la Ley N° 20.780.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

III VIGENCIA DEL IMPUESTO Y DE LA PRESENTE CIRCULAR

Conforme al artículo decimocuarto transitorio de la Ley N° 20.780, el impuesto establecido en su 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.

Asimismo, a contar de la fecha de publicación de la presente Circular se deja sin efecto la Circular N° 52, de 2015.

Saluda a Ud.,

FERNANDO BARRAZA LUENGO  
DIRECTOR

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