



# CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

## LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

### SANCIONA CON FUERZA DE

#### LEY:

### MERCADO PROVINCIAL DE CARBONO

ARTÍCULO 1 - **Creación.** Créase el Mercado Provincial de Carbono en la órbita del Ministerio de Desarrollo Productivo y/o el que en un futuro lo reemplace, en el cual se podrá efectuar la compraventa de Unidades de Carbono Verificadas entre oferentes y compensadores, de manera voluntaria, como mecanismo de reducción y compensación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

ARTÍCULO 2 - **Objeto.** Esta ley tiene por objeto contribuir a la mitigación del cambio climático en el ámbito provincial, mediante la creación de herramientas y mecanismos de valorización de reducciones y de compensación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

ARTÍCULO 3 - **Definiciones.** A los efectos de esta ley, se entiende por:

- a) **Gases de efecto invernadero (GEI):** componentes gaseosos de la atmósfera, tanto naturales como antropógenos, que absorben y emiten radiación infrarroja.
- b) **Huella de Carbono:** cantidad total de GEIs causados directa e indirectamente por una organización, un producto o un servicio.
- c) **Emisiones:** liberación de gases de efecto invernadero o sus precursores en la atmósfera en un área y un período de tiempo especificados.
- d) **Iniciativas de reducción de emisiones:** Acciones positivas efectuadas en el marco de una actividad económica, que redundan efectivamente en la reducción de emisiones generadas por dicha actividad.
- e) **Unidades de Carbono Verificadas (UCVs):** unidad de medida a través de la cual se cuantifican las reducciones en las emisiones a partir de la



## CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

implementación de iniciativas de reducción, siendo cada UCV equivalente a 1 tonelada de dióxido de carbono.

- f) **Certificado de Carbono Desplazado (CCD):** Documento digital, emitido por la Autoridad de Aplicación a favor de los compensadores, en donde consta la cantidad de toneladas desplazadas, previo pago por la cancelación y retiro de UCVs.
- g) **Mercado Provincial de Carbono:** ámbito en el cual oferentes y compensadores pueden comercializar las Unidades de Carbono Desplazado, de manera voluntaria y bajo la coordinación y supervisión de la Autoridad de Aplicación.

ARTÍCULO 4 - **Oferentes.** A los efectos de esta ley, se entiende por oferente a las personas físicas o jurídicas que sean titulares de explotaciones que se encuentren radicadas en la Provincia de Santa Fe, en las cuales se implemente alguna de las iniciativas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero previstas en la presente, que puedan ser cuantificadas como UCVs y puestas a disposición para su adquisición por parte de compensadores.

ARTÍCULO 5 - **Iniciativas incluidas.** Las iniciativas de reducción de emisiones admitidas a los efectos presentarse como oferente son las siguientes:

- a) Generación distribuida de Energía Fotovoltaica (GDF);
- b) Recuperación de Metano de residuos pecuarios;
- c) Producción de biocombustible para autoconsumo;
- d) Reemplazo de combustible de alta intensidad de carbono por gas natural;
- Y,
- e) Sistemas de Gestión de la Energía Certificados.

ARTÍCULO 6 - **Cuantificación.** La Autoridad de Aplicación determinará, vía reglamentación, los criterios y protocolos para medir y conmensurar las



## CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

reducciones generadas por cada iniciativa. Cuando las reducciones sean efectivamente acreditadas conforme a dichos parámetros, emitirá los instrumentos correspondientes en donde consten la cantidad de Unidades de Carbono Verificadas en favor de cada oferente. Las reducciones serán calculadas en base a las emisiones del año calendario previo a la postulación y no podrán volver a ser consideradas en postulaciones posteriores.

**ARTÍCULO 7 - Postulaciones.** Los oferentes podrán postular sus proyectos ante la autoridad de aplicación, en el tiempo y modo que ésta determine, a los efectos de ser cuantificados y tendrán derecho a participar del mercado provincial de carbono y de las subastas que se realicen.

**ARTÍCULO 8 - Compensadores.** Se entiende por compensador a las empresas que hayan licitado o aspiren a licitar obras públicas ejecutadas por el Ministerio de Obras Públicas, que adquieran unidades de carbono verificado y posean los certificados de carbono desplazado (CCD) correspondientes, para compensar su huella de carbono. La huella de carbono a compensar será calculada por año calendario anterior a la fecha del certificado y, una vez utilizado el mismo, caducará.

**ARTÍCULO 9 - Determinación.** La Autoridad de Aplicación determinará, en conjunto con el Ministerio de Obras Públicas, la cantidad de toneladas de dióxido de carbono equivalente a compensar según tipo y extensión de obra, sobre la base de protocolos de reconocimiento internacional.

**ARTÍCULO 10 - Beneficios.** Las Empresas que se presenten en los procesos licitatorios del Ministerio de Obras Públicas y que certifiquen haber compensado total o parcialmente las emisiones de obras ejecutadas y/o que se encuentren en ejecución, podrán acceder a una categoría de preferencia sobre otro proponente que no acredite haber compensado sus emisiones y cuyo puntaje/monto de la oferta resulte inferior. La autoridad de aplicación



## CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

podrá, además, establecer y/o proponer al Poder Ejecutivo beneficios adicionales.

**ARTÍCULO 11 - Subastas.** La autoridad de aplicación organizará y coordinará subastas u otros mecanismos similares que permitan el acercamiento entre las partes, en los cuales se garantice la igualdad de oportunidades y la utilización de métodos digitales seguros. Para ello, se incorporará la tokenización de los procesos a través de la creación de registros criptográficos para la emisión, seguimiento y retiro de las UCVs y de Certificados de Carbono Desplazado.

**ARTÍCULO 12 - Autoridad de Aplicación. Funciones y atribuciones.**

La Autoridad de Aplicación tiene las siguientes funciones y atribuciones, sin perjuicio de las enunciadas en los artículos precedentes:

- a) Recibir, analizar y validar las postulaciones de los oferentes;
- b) Verificar y cuantificar las unidades de reducción de emisiones, conforme mecanismos establecidos previamente;
- c) Emitir los certificados en donde consten las Unidades de Carbono Verificadas;
- d) Determinar las emisiones de la obra pública, según sus condiciones y características;
- e) Fijar las condiciones y requisitos para la participación como oferentes y compensadores;
- f) Establecer el tiempo y modo de realización de las subastas;
- g) Fiscalizar y controlar las transacciones efectuadas en el marco de las subastas;
- h) Determinar sanciones para casos de incumplimiento;
- i) Garantizar la autenticidad, transparencia y trazabilidad de los certificados y de las subastas;
- j) Implementar sistemas digitales confiables y seguros;
- k) Crear un Registro de Certificados de Carbono Desplazado.



## CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

- l) Crear un Comité permanente para la aplicación de la presente ley, delegando en él las facultades necesarias para su funcionamiento.
- m) Articular con otros Ministerios y/o reparticiones del estado provincial o municipal para facilitar la implementación de la presente ley y para el cumplimiento de sus objetivos.

ARTÍCULO 13 - **Ampliación.** La Autoridad de Aplicación podrá incorporar otras iniciativas para ampliar los oferentes y otros sujetos compensadores, cuando lo estime conveniente.

ARTÍCULO 14 - **Reglamentación.** El Poder Ejecutivo reglamentará la presente ley en el plazo de 90 días desde su entrada en vigor.

ARTÍCULO 15 - Comuníquese al Poder Ejecutivo.

**SOFIA GALNARES**  
**DIPUTADA PROVINCIAL**



# CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

## FUNDAMENTOS

Señora presidente:

El presente proyecto de ley crea el Mercado Provincial de Carbono, como un mecanismo concreto de mitigación del cambio climático en el ámbito provincial.

Según la Organización de las Naciones Unidas (<https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change>), el cambio climático se refiere a variaciones en las temperaturas y patrones climáticos generados, en mayor medida, por actividades humanas vinculadas con la utilización de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas.

La quema de estos combustibles genera emisiones de gases de efecto invernadero - definidos en el proyecto conforme la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático- que actúan como una manta que envuelve a la Tierra, atrapando el calor del sol y elevando las temperaturas, pero esa no es la única causa: la industria, la agricultura, el uso del suelo - entre otras actividades- son también emisoras de dióxido de carbono y metano que contribuyen a este proceso de calentamiento global.

Una de las vías idóneas para la mitigación del cambio climático es aquella vinculada al cambio de los sistemas energéticos de los combustibles fósiles por el de las energías renovables, como la solar o la eólica, que posibilita la reducción de las emisiones.

Desde hace décadas, a nivel mundial, se viene pensando en esta problemática y generándose acuerdos multilaterales que tienen por objeto reducir las emisiones para minimizar el cambio climático, como es el caso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, entre otros instrumentos.

A nivel nacional, en el año 2019 se aprobó la Ley Nro. 27.520 de "Presupuestos mínimos de adaptación y mitigación al cambio climático global" que establece *"los presupuestos mínimos de protección ambiental para garantizar acciones, instrumentos y estrategias adecuadas de*



## CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

*Adaptación y Mitigación al Cambio Climático en todo el territorio nacional en los términos del artículo 41 de la Constitución Nacional.”*

En el ámbito local, la Provincia de Santa Fe cuenta con la Ley Marco de Acción Climática Provincial, Nro. 14.019, y la Ley Nro. 14.259 - recientemente sancionada- de adhesión a la Ley Nacional Nro. 27.424, que establece el Régimen de fomento a la generación distribuida de energía renovable integrada a la red eléctrica pública. Además, se encuentran vigentes las leyes 12.503 y 12.692 de fomento a utilización de energías renovables.

En este marco, se proyecta la creación del Mercado Provincial de Carbono, en la órbita del Ministerio de Desarrollo Productivo - o el que en un futuro lo reemplace-, conforme las competencias atribuidas por Ley de Ministerios Nro. 14.224, como ámbito propicio para que oferente y compensadores puedan efectuar la compraventa de Unidades de Carbono Verificadas, como mecanismo de reducción y compensación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Este proyecto se inscribe como una herramienta útil dentro de las acciones de mitigación del cambio climático ya que permite, por un lado, valorizar las acciones de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), proporcionando un incentivo económico a aquellas personas físicas o jurídicas que lleven a cabo determinadas acciones; y, por el otro, que las empresas contratistas de obra pública puedan compensar las emisiones que generan las mismas.

Tomando como modelo el “Programa de Reducción y Compensación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en el ámbito del Ministerio de Servicios Públicos de la Provincia de Córdoba”, provincia integrante de la Región Centro, y en aras de trasladar su experiencia a nuestra provincia, el mercado se estructura sobre la base de dos pilares: oferentes y compensadores.

Oferentes son las personas físicas o jurídicas que sean titulares de explotaciones que se encuentren radicadas en la Provincia de Santa Fe, en las cuales se implemente alguna de las siguientes iniciativas de



## CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

reducción de emisiones de gases de efecto invernadero: Generación distribuida de Energía Fotovoltaica (GDF); Recuperación de Metano de residuos pecuarios; Producción de biocombustible para autoconsumo; Reemplazo de combustible de alta intensidad de carbono por gas natural; y, Sistemas de Gestión de la Energía Certificados.

Estos sujetos podrán presentarse ante la Autoridad de Aplicación - en el tiempo y modo en que ésta lo disponga- a los efectos de que la misma valore y cuantifique la reducción de las emisiones generada a consecuencia de la implementación de las iniciativas antedichas, utilizando como parámetro de medida las Unidades de Carbono Verificadas, cada una de las cuales equivale a 1 tonelada de dióxido de carbono. A los fines del cálculo, se tomarán las emisiones del año calendario (desde el 1 de enero al 31 de diciembre) anterior a la fecha de la convocatoria y no podrán volver a utilizarse para postulaciones posteriores. Es decir que la reducción de emisiones generadas durante un año calendario podrán ser cuantificadas una sola vez.

Los criterios y protocolos para medir y conmensurar las reducciones generadas por cada iniciativa serán previamente determinados por la Autoridad de Aplicación, pudiendo tomarse como modelo las "Metodologías simplificadas de cálculo" elaboradas por el Comité Técnico del Programa de Reducción y Compensación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de la Provincia de Córdoba.

Esto permitirá que, quienes lleven adelante estas iniciativas que redundan en la disminución de las emisiones puedan valorizar y monetizar las mismas, dado que se les habilitará a la participación en el Mercado Provincial de Carbono en el marco del cual se realizarán subastas donde podrán vender sus Unidades de Carbono Verificadas por una contraprestación en dinero.

Por otro lado, los compensadores son aquellas empresas que hayan licitado o aspiren a licitar obras públicas ejecutadas por el Ministerio de Obras Públicas. En este punto, cabe señalar que el proyecto restringe la posibilidad de compensar sólo en licitaciones por obras públicas



## CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

del Ministerio de Obras Públicas con el objeto de centrarse en aquellas obras de mayor envergadura que se llevan a cabo en la órbita del ministerio mencionado, sin perjuicio de que existan - además- otro tipo de procedimientos de contratación y otros ministerios que también ejecutan obras públicas. No obstante, la Autoridad de Aplicación tiene las facultades - conforme el artículo 13 proyectado- de ampliar la órbita de empresas que pueden compensar, cuando así lo estime conveniente.

Estas empresas podrán participar del mercado provincial de carbono como compradores, a los efectos de compensar las emisiones que dichas obras generan. Efectuada la adquisición de Unidades de Carbono Verificadas, la autoridad de aplicación emitirá un Certificado de Carbono Desplazado que servirá como instrumento para presentar ante el Ministerio de Obras Públicas o el que corresponda, en caso de ampliación.

El incentivo radica en que las empresas que acrediten haber compensado en todo o en parte las emisiones de obras ejecutadas o a ejecutarse tendrán preferencia por sobre las que no, en las licitaciones públicas, siempre que el puntaje/monto de la oferta resulte inferior. La autoridad de aplicación determinará, vía reglamentación, en qué medida incidirá la presentación de esos certificados y podrá proponer y/o establecer beneficios adicionales. Utilizado un certificado en una licitación, el mismo caducará y no podrá ser reutilizado.

La Autoridad de Aplicación será la encargada de organizar y supervisar las subastas en las cuales estos sujetos podrán participar. Las mismas deberán ser realizadas en formato virtual y deberá garantizarse la transparencia y la igualdad de oportunidades. Resulta imprescindible que se implementen sistemas de seguridad en la emisión de los certificados y/o cualquier otro documento digital relacionado con estas transacciones, a los efectos de evitar su falsificación, duplicación y/o cualquier modificación de su contenido, razón por la cual se proyecta la tokenización de los procesos a través de la creación de registros criptográficos para la emisión, seguimiento y retiro de las UCVs y de Certificados de Carbono Desplazado. Asimismo, se propone que la autoridad de aplicación cree un registro de certificados de



## CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

carbono desplazado para garantizar su trazabilidad, seguridad y transparencia.

Para el cumplimiento de este programa, la Autoridad de Aplicación será la encargada de recepcionar las postulaciones de los oferentes, así como verificar y cuantificar las unidades de reducción de emisiones. Luego, emitirá los certificados donde consten las Unidades de Carbono Verificadas, los que deberán ser elaborados bajo estrictas normas de seguridad. Asimismo, será el encargado de determinar las emisiones que genera la obra pública, a los efectos de que las empresas puedan compensarlas.

Cuando considere oportuno, convocará la subasta en donde participarán oferentes y compensadores previamente inscriptos y será el encargado de establecer los requisitos y el modo de realización de la misma, que no podrá tener otro formato que el virtual. Luego será el encargado de supervisar el cumplimiento de las transacciones y resolver cualquier conflicto que pueda generarse entre las partes.

Por último, se prevé que la Autoridad de Aplicación pueda incorporar otras iniciativas que puedan traducirse en reducción de emisiones, lo cual incrementará cuantitativamente el sector de los oferentes; así como también otros sujetos compensadores, por fuera de las licitaciones de obras públicas del Ministerio de Obras Públicas, que puedan incorporarse a este mercado.

La lucha contra el cambio climático exige acciones concretas, y la creación del Mercado Provincial de Carbono es una de ellas. No alcanza con enunciar medidas necesarias para combatirlo, sino que hay que pensar en herramientas útiles que puedan llevarse a la práctica y generar resultados. Con la seguridad de que este proyecto puede alcanzar ese objetivo, es que solicito a mis pares su aprobación.

**SOFIA GALNARES**  
**DIPUTADA PROVINCIAL**