



MANUAL DEL PROGRAMA
PARTE 1 - VERSIÓN 4.0

Manual del Programa - Parte 1

Versión 4.0

Agosto 2020



Programa Argentino
de Carbono Neutro

Autores:

Mg. Papendieck, Sabine

Mg. Redolfi, Natalia

Abreviaturas y acrónimos de carácter técnico

GEI	Gases de efecto invernadero.
GPSS	Grupo de Países Productores del Sur
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
MT	Mesa de trabajo
NDC	Nationally determined contributions o Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas
OMC	Organización Mundial del Comercio
OTC	Obstáculos Técnicos al Comercio
PAS	Publicly Available Standard
PEF	Product Environmental Footprint. Huella Ambiental de producto de la Comunidad Económica Europea
PACN	Programa Argentino de Carbono Neutro
REDD+	Reducción de Emisiones provenientes de la Deforestación y Degradación.



MANUAL DEL PROGRAMA
PARTE 1 - VERSIÓN 4.0

UN

Naciones Unidas (Organización de las Naciones Unidas)

UNFCCC

Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático

Tabla de contenidos

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS DE CARÁCTER TÉCNICO	II
TABLA DE CONTENIDOS	IV
1 INTRODUCCIÓN	6
2 OBJETIVO GENERAL	7
3 OBJETIVO PARTICULAR	8
4 MARCO TEÓRICO	8
4.1 Huella de Carbono & Carbono Neutro.....	8
4.2 Mercado de Carbono.....	11
4.3 Marco contextual de las demandas actuales para alimentos, bebidas y biocombustibles	20
4.4 Metodologías de cálculo armonizadas a las demandas actuales	23
5 GOBERNANZA DEL PROGRAMA	29
5.1 Gobernanza	29
5.2 Actores.....	29
5.2.1 Mentoría	29
5.2.2 Administración general del Programa	29
5.3 Actividades	8
6 MECANISMO DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS MESAS SECTORIALES	9
6.1 Objetivo de las Mesas Sectoriales (MS).....	9
6.2 Etapa preparatoria – Conformación Mesas Sectoriales	9
6.3 Convocatoria y selección Grupos Consultores Sectoriales (GCS)	11
6.4 Operatividad mensual de las Mesas Sectoriales (MS).....	15
6.5 Indicadores de gestión y seguimiento	17
6.6 Metodología de evaluación de los resultados	18
7 SELECCIÓN DE GRUPOS DE CONSULTORES SECTORIALES	20
7.1 Convocatoria pública	20
7.2 Bases de la Convocatoria	21
<u>Objetivo general:</u>	22
<u>Objetivos específicos:</u>	22
<u>Recepción de postulaciones:</u>	24
7.3 Pautas de elaboración de los Términos de Referencia.....	25
7.4 Requerimiento de los grupos de consultores.....	26
7.5 Perfil del Director y consultores sectoriales	29
7.6 Metodología de selección de consultores	31
7.6.1 Evaluación de presentaciones	31
7.7 Resolución de la convocatoria e inicio de actividades.....	32



MANUAL DEL PROGRAMA
PARTE 1 - VERSIÓN 4.0

7.8	Incumplimientos por parte de los consultores sectoriales.....	33
8	SELLOS DEL PROGRAMA DE CARBONO NEUTRO.....	34
9	REGISTRO DE EMPRESAS Y ORGANIZACIONES CERTIFICADORAS EN EL MARCO DEL PROGRAMA ARGENTINO DE CARBONO NEUTRO (PACN).....	37
	GLOSARIO	43
	APÉNDICE I: CARTA DE ADHESIÓN AL PACN Y SOLICITUD DE CONFORMACIÓN MESA SECTORIAL.....	55
	APÉNDICE II: CERTIFICADO DE MEMBRESÍA – POR EMPRESA	56
	APÉNDICE III: ACUERDO CONFIDENCIALIDAD GCS/SG PACN – POR MESA SECTORIAL	57
	APÉNDICE IV: INFORME RESUMIDO MENSUAL – POR GRUPO CONSULTOR	60
	APÉNDICE V: NOTA INFORMACIÓN SECTORIAL VALIDADA	61
	APÉNDICE VI: FORMULARIO DE SOLICITUD PARA LA INSCRIPCIÓN DE ENTIDADES CERTIFICADORAS AL REGISTRO DE ENTIDADES CERTIFICADORAS DEL PACN	62
	APÉNDICE VII: NOTA ANEXO CERTIFICADO PACN	64

1 Introducción

El establecimiento de compromisos de reducción de emisiones, derivados de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1992 -1994), el Protocolo de Kyoto (1997/2005) y el Acuerdo de París (2016) como marco regulatorio internacionales en la temática y el creciente interés de la comunidad internacional en su conjunto han promovido el incremento sostenido de estándares ambientales en la materia.

Dentro del comercio internacional de alimentos, bebidas y bioenergías se han desarrollado una multiplicidad de categorías para medir el impacto ambiental potencial de los productos con sus correspondientes metodologías de cálculo. Sin embargo, la piedra angular de cualquier estrategia ambiental se ha consolidado alrededor de la medición del dióxido de carbono equivalente (CO₂eq) considerando el análisis del ciclo de vida del producto y/o servicio producido. Esta medición del impacto, a través de la huella de carbono, fue generalizándose e incorporándose a nivel de requerimientos por parte las cadenas globales de comercialización y los supermercados convirtiéndose en una condición de acceso a las góndolas.

En consecuencia, la implementación de estrategias de gestión de carbono por parte de las cadenas de valor con las consecuentes acciones de adaptación y mitigación arrojan repercusiones directas sobre:

- el acceso a mercado,
- la competitividad,
- los costos de producción,
- los riesgos regulatorios,
- la percepción de los consumidores y otros grupos de interés,
- y la posición reputacional en el mercado.

A su vez, la implementación de acciones de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) llevó a que el cálculo del impacto, mediante la huella de carbono, fuera migrando hacia el balance de carbono y/o la neutralización del carbono, buscando incorporar en el impacto las externalidades positivas de la actividad agroindustrial, actividad capaz de absorber el dióxido de carbono de la atmósfera.

En este contexto, la implementación y seguimiento de estrategias de gestión de carbono – tendientes actualmente al carbono neutro – perfila el posicionamiento de productos en el mercado internacional, y, por ende, de empresas y sectores exportadores argentinos. Esto se traduce en un desafío en materia ambiental para este sector, que debe alcanzar las prácticas internacionales de medición y acción sobre la gestión del carbono y la neutralización de las emisiones.

En este caso, este esfuerzo también conlleva externalidades positivas, como ser los bonos ambientales, que permiten financiar inversiones para mitigación y adaptación al cambio climático (bonos verdes) así como en caso de secuestro de emisiones generan bonos de carbono transables en mercados financieros.

Adoptar una postura ambiental proactiva mediante la certificación de los alimentos, bebidas y bioenergías con estándares ambientales armonizados y/o equivalente y ser parte del nuevo paradigma productivo ambientalmente eficiente es indispensable para alcanzar la competitividad global de los bienes transables de la Argentina.

2 Objetivo general

Los objetivos generales del Programa Argentino de Carbono Neutro (PACN)

- **Parte 1: Implementar un Programa Argentino de Carbono Neutro para Alimentos, Bebidas y Bioenergías de Exportación.**

- Parte 2: Implementar un mercado de bonos ambientales para financiar inversiones y generar activos transables en la Argentina.

3 Objetivo particular

Los objetivos particulares del PACN 1/2 incluyen:

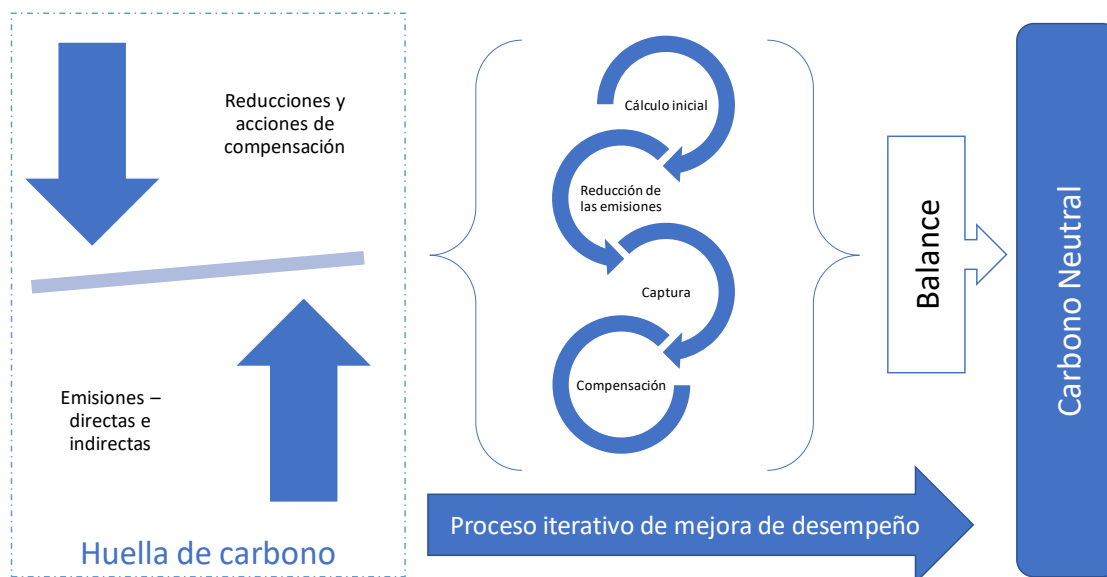
- Mapeo ambiental de los alimentos, bebidas y bioenergías argentinos de exportación.
- Facilitación de la certificación ambiental de los alimentos y bioenergías argentinos de exportación mediante la elaboración de Manuales Sectoriales de Cálculo de Balance de Carbono y Buenas Prácticas Ambientales Sectoriales.
- Generación de mercados financieros de inversiones ambientales.

4 Marco teórico

4.1 Huella de Carbono & Carbono Neutro

El concepto de “Carbono Neutral” o “Neutralidad de Carbono” precisa de la definición de una línea de base de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) sobre la cual la entidad - o conjunto de entidades – o productos, pueda conocer su emisión total de dióxido de carbono equivalente, o sea, su huella de carbono. Conocida ésta para un período determinado, si la entidad procede a gestionar sobre la misma estará minimizándola, a través de acciones de mitigación, o puede alcanzarse la situación de Carbono Neutral mediante la implementación de acciones de compensación.

Figura 1. De la huella de carbono al carbono neutral.¹



(Elaboración propia)

Avanzar en el camino hacia el carbono neutral implica un primer conocimiento de la huella de carbono, para un período dado (año base), la selección de una unidad de producto, el alcance considerado y la definición de la metodología de cálculo en función de la cual deberá identificarse la disponibilidad de datos propios y/o de la cadena de valor de acuerdo con el alcance definido.

La Huella de Carbono de un producto se refiere a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), cuantificadas en emisiones de CO₂ emitidas a lo largo del ciclo de vida del producto o servicio, y abarca todas las actividades desde la adquisición de las materias primas hasta su gestión como residuo, permitiendo a los consumidores decidir que alimentos comprar. **Norma PAS 2050:2011**

Las acciones de mitigación refieren a la implementación de iniciativas, programas o procesos para la reducción de los impactos adversos, en este caso la emisión de GEI de una actividad sobre el ambiente.

Una organización o actividad es “carbono neutral” si remueve la misma cantidad de CO₂ del ambiente como aquella que emite al ambiente.
Cambridge University Dictionary

¹ Se toma como referencia de Huella de Carbono la definición de la norma PAS 2050, entendiendo por Balance aquella situación de reducción y captura de emisiones y, la neutralidad aquella compensación de las emisiones que no pueden ser capturadas o reducidas en instancias del proceso de elaboración del producto.

La neutralidad de carbono o ser “carbono neutral” representa para una entidad la capacidad de conocer la emisión de GEI realizada en un determinado período y alcance físico de las operaciones e implementar acciones tendientes a la remoción de la atmósfera de los GEI agregado, acciones de compensación, a través del ahorro de emisiones equivalentes en algún lugar del mundo ya sea mediante la financiación o fondeo. La neutralidad expresa, de esta forma, el conocimiento de las emisiones generadas y el balance del impacto negativo de las mismas mediante acciones de ahorro de emisiones en proyectos diversos del proceso o servicio que produce las emisiones.

“La neutralidad o las “emisiones cero” de dióxido de carbono se alcanzan cuando las emisiones antropogénicas – aquellas generadas por el accionar del hombre – son globalmente balanceadas por acciones antropogénicas de remoción durante un período especificado”.

(IPCC, 2018)

En el particular de los productos agroindustriales se abren las posibilidades de captura de emisiones. Particularmente en América Latina las principales fuentes de emisiones en la agricultura son fermentación entérica (60%)², estiércol depositado en pasturas (25%)³ y uso de fertilizantes sintéticos (5%)⁴. Si bien las emisiones contaminantes procedentes de la agricultura son difíciles de evitar, los agroecosistemas también tienen un gran potencial de mitigación de GEI cuando se conservan los residuos de cosecha, se reduce la labranza y se introducen cultivos de cobertura. A su vez, una gran cantidad de estudios e iniciativas demuestran que de considerarse los cálculos las capturas de carbono por fotosíntesis, reforestación y secuestro de carbono orgánico en raíces y suelos el cálculo sectorial tendería a neutralizarse. Debe considerarse que el suelo contiene de 2 a 3 veces más carbono que la atmósfera. Las estimaciones totales de secuestro aplicado de manera generalizada en los suelos agrícolas del mundo arrojan una captura de 20-35% de las emisiones antropogénicas anuales por un período de 20 años manteniendo los niveles

² Cifra promedio para el período 2001-2010.

³ Cifra promedio para el período 2001-2010.

⁴ Cifra promedio para el período 2001-2010.

de emisión antropogénica dentro de los márgenes climáticos ideales. En consecuencia, la agricultura es el único sector que tiene la capacidad de eliminar los GEI de la atmósfera de manera segura y rentable sin reducir la productividad.

Agotado el espacio de minimización de la captura y/o reducción de las emisiones en el proceso correspondiente, se viabilizan las posibilidades de compensación, lo cual genera un espacio de comercialización de bonos de reducción de emisiones a nivel internacional.

4.2 Mercado de Carbono

El mercado de carbono comprende un mercado internacional sustentado en base a la generación, intercambio y comercialización de las unidades o certificados de reducción de emisiones (CERs) de GEI que se impulsa con mayor énfasis a través de la entrada en vigencia del Protocolo de Kyoto (PK) en febrero de 2005 y del lanzamiento de sistemas de comercio de emisiones de GEI nacionales y/o regionales (UK Emission Trading Scheme en el Reino Unido, EU Emission Trading Scheme en la Unión Europea, Chicago Climate Exchange en EEUU). Con carácter suplementario a las políticas nacionales de reducción de emisiones de GEI (países del Anexo I), el PK introduce tres mecanismos cuyo objetivo principal es ofrecer a las partes medios para recortar las emisiones promoviendo el desarrollo de un mercado global de comercialización de permisos y/o créditos de carbono:

Figura 2. Mecanismos de comercialización de emisiones

Mecanismos para un Desarrollo limpio (MDL/CDM)

- se promueve la realización de proyectos de reducción y/o absorción de emisiones de GEI en países no Anexo I (sin compromisos de emisión dentro del PK) a cambio de reducciones de emisiones certificadas (CER). Los CER derivados de estos proyectos pueden ser comercializados libremente y serán finalmente utilizados por las partes del Anexo I (con compromisos de reducción) para dar cumplimiento a las obligaciones asumidas en el PK. Un CER equivale a una tonelada de CO₂eq reducida en la atmósfera como consecuencia de un proyecto MDL.

Mecanismo de implementación conjunta

Comercio de derechos de emisión

(Elaboración propia)

Estos mecanismos no han alcanzado acuerdos entre las partes firmantes del Protocolo de Kyoto en lo referente a las futuras fases del mismo, habiendo comenzado Estados Unidos la salida formal del Acuerdo de Paris en este mes⁵. Si bien hasta fines de 2018 se contabilizaban que estos mecanismos emitieron 2.8 GtCO₂e de créditos de mitigación y aún existen muchos proyectos que estarán operativos muchos años posteriores al 2020. Las discusiones internacionales se vinculan con la mirada de los países en desarrollo sobre la función de los proyectos MDL bajo el Acuerdo de París y, por otra parte, otros grupos de interés cuestionando la robustez y calidad de los proyectos enmarcados dentro del Mecanismo para el Desarrollo Limpio (MDLs). Por su parte, la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (UNFCCC) fomenta el incremento la demanda de los CERs generados por los proyectos MDLs promoviendo su uso en los mercados voluntarios.

⁵ <https://www.dw.com/es/estados-unidos-comienza-retiro-formal-del-acuerdo-de-par%C3%ADs-sobre-el-clima/a-51112131>

Si bien se da la existencia de estos instrumentos creados por el Protocolo de Kyoto, diversas iniciativas – internacionales como el Acuerdo de París y nacionales o subnacionales – han buscado fomentar los mercados y la transacción de bonos de carbono en función del logro de los niveles de reducción de emisiones para alcanzar los niveles de emisión necesarios indicados por los expertos científicos y ratificados en los Acuerdos Internacionales. Considerando el primer trimestre del año 2019, 57 iniciativas de Carbon Pricing⁶ se relevaron en el mundo, considerando:

- 28 Emission Trading Schemes nacionales y subnacionales y
- 29 impuestos al carbono establecidos mayormente a nivel nacional

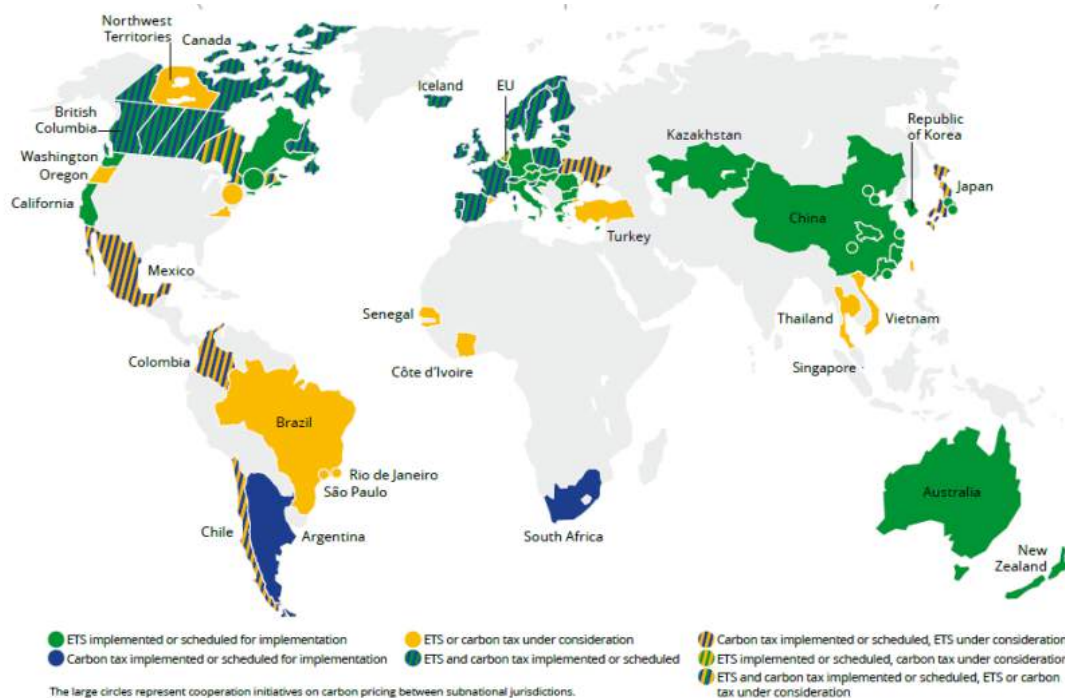
De acuerdo con datos del Banco Mundial, los precios de carbono varían substancialmente desde menos de US\$1/tCO₂e hasta un máximo de US\$ 127/tCO₂e. (World Bank Group, 2019). Estos precios se encuentran por debajo de los valores que permiten alcanzar de manera costo-efectiva el Acuerdo de París.

Entre los países que han establecido alguna iniciativa, Argentina ha implementado en el año 2018 un impuesto al carbono aplicado únicamente a los combustibles fósiles líquidos el cual, según el Banco Mundial, está siendo aplicado a fondeo de otros aspectos no vinculados con la temática ambiental (Fondo de Infraestructura de Transporte, Sistema de Seguridad Social, Fondo de Vivienda Nacional, etc.). Este impuesto sobre fuel, carbón mineral y coque de petróleo comenzó a operar a principios de 2019. El impuesto al carbono fue estimado para cubrir el 20% aproximado de las emisiones de GEI y las exenciones aplican al transporte marítimo y aéreo, la exportación de los combustibles alcanzados, el contenido de biocombustibles en combustibles líquidos y el uso de combustibles fósiles como materias primas en procesos químicos.(World Bank Group, 2019)

⁶ Precio del carbono.

Seguidamente se presenta un resumen de algunas iniciativas de países vinculadas al *carbon pricing*.

Figura 3. Resumen de las iniciativas de carbon pricing (ETS e impuesto al carbono)



(World Bank Group, 2019)

Tabla 1. Resumen de iniciativas nacionales de comercialización de emisiones

País	Descripción
China	Sistema ETS existente desde 2017. En proceso de adecuación de la regulación. Cuenta con medidas para evitar la manipulación del mercado y el fortalecimiento de mecanismos para asegurar a las partes involucradas el cumplimiento de sus obligaciones en tiempo y de acuerdo con los estándares definidos. El sector de generación de energía será el primer sector a tener obligaciones de cumplimiento bajo el ETS, el cual se extenderá hacia otros 7 sectores gradualmente.
Colombia	Cuenta, desde el año 2018, con una Ley de Clima que habilita al gobierno al establecimiento de un mecanismo ETS adicionalmente al impuesto al carbono existente. Se prevé que este mecanismo se desarrolle a través de subastas con ingresos dirigidos al Fondo Ambiental Nacional. Los pagos de los impuestos al

País	Descripción
	carbono serían reconocidos como un mecanismo para los emisores para alcanzar sus obligaciones bajo un esquema ETS.
Comunidad Económica Europea	<p>En 2018 se aprueban formalmente las reformas de la fase 4 del ETS de la EU. Estas reformas establecen dos mecanismos para fondeo que incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El fondo de modernización: para dar soporte a inversiones en eficiencia energética y modernización en el sector de energía en Estados Miembro de bajos ingresos • El fondo de innovación para dar soporte a proyectos en áreas de energía renovable y captura de carbono y almacenamiento y utilización de carbono.
Francia	<p>Cuenta con un impuesto al carbono desde el año 2014.</p> <p>Agricultura, taxis y camiones están exceptuados del impuesto al carbono para proteger su competitividad.</p>
República de Corea	<p>El ETS de Corea entró en su segunda fase en el año 2018, y estará activa hasta el 2020. Las modificaciones incluidas en esta etapa incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Subastas de hasta el 3% de los permisos de emisión de ciertos sectores, • Nuevas reglas a bancos • Permiso de uso restrictivo de créditos internacionales. <p>Los sectores de energía, residuos e industria se agregan a los sectores de refinación de petróleo, cemento y aviación en la recepción de la asignación – allocation – gratuita vía benchmarks.</p>
México	<p>Con su borrador de legislación presentada en 2018, se estableció la implementación de un piloto de sistema ETS para el año 2020 que cubrirá los sectores de energía, petróleo y gas, y sectores industriales. Cualquier organización con emisiones anuales superiores a las 100.000tCO₂e durante el período 2016-2018 se encontrará alcanzado por el ETS.</p>
Holanda	<p>A través de su borrador de Acuerdo Nacional Climático, publicado en 2018, busca introducir un piso para el precio de carbono en el sector de energía.</p> <p>En 2019 se anuncia la intención de explorar la introducción del impuesto al carbono para la industria, que incorporaría el uso de los benchmarks de EU ETS. Los ingresos de este impuesto serían utilizados para el financiamiento de actividades ambientales industriales.</p>
Inglaterra	<p>Hasta el momento participaba del EU ETS, actualmente en estudio de escenarios dado por el contexto Brexit.</p> <p>Los impuestos al carbono se introducirían para alcanzar los compromisos legales de reducción conforme el Acta de Cambio Climático.</p>
Nueva Zelanda	<p>En el año 2018 se anuncian medidas para fortalecer el sistema ETS de Nueva Zelanda. Las reformas incluyen:</p>

País	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> • Opciones simplificadas de contabilización para el sector de forestación, • Un mecanismo de piso potencial de precio, • Opciones para la reducción gradual de la asignación gratuita para industrias de emisiones intensivas y expuestas al comercio.
Estados Unidos	<p>A nivel federal existen legislaciones independientes de ETS e impuesto al carbono con foco en el retorno de los ingresos del <i>carbon pricing</i> a los ciudadanos. Se destaca que, aun cuando las medidas de <i>carbon pricing</i> no son aprobadas mediante votación, diversos sitios dentro del país como California, Colorado, Nevada, New México, Oregon y Washington los votantes apoyaron otras formas de acción climática.</p> <p>A nivel subnacional estados, ciudades y empresas continúan apoyando la cooperación en <i>carbon pricing</i>.</p>

(World Bank Group, 2019)

Por su parte, las iniciativas internacionales de *carbon pricing* incluyen, entre otras las siguientes:

Tabla 2. Resumen de iniciativas internacionales de carbon pricing.

Instrumento	Descripción
Acuerdo de París	<p>En la COP 24 llevada a cabo en Polonia los líderes acuerdan la implementación de guías para alcanzar el Acuerdo de París, estableciendo pautas operativas sobre la información que los gobiernos tienen que proveer en las NDCs⁷. Al primer trimestre del año 2019, 195 países firmaron el Acuerdo y 185 presentaron sus instrumentos de ratificación (87% de las emisiones globales)⁸.</p> <p>El Acuerdo de París requiere que todos los países que lo ratifiquen presente un NDC.</p> <p>Sólo 3 países de los que presentaron NDCs no indican carbon pricing como instrumento: Uruguay, Argentina y Mali.</p> <p>En el Artículo 6.2 este acuerdo cubre los esquemas operativos a través de las cuales los países miembro pueden usar para cumplir las NDCs usando Internationally Transferred Mitigation Outcomes (ITMOs).</p> <p>En su Artículo 6.4 define los mecanismos para que los países puedan contribuir a la mitigación de las emisiones de GEI, las cuales pueden ser utilizadas para cumplir las NDCs para fomento de las actividades de mitigación tanto por organismos públicos como privados.</p>
International ITMO Purchase Program (Kilk Foundation)	<p>En desarrollo los procedimientos a ser establecidos para la compra de ITMOs a partir de 2021.</p>
Actividades piloto de Climate Cent Foundation	<p>Fundada a través de un impuesto al combustible busca invertir en proyectos de mitigación fuera de Suiza y transferir los certificados de reducción de emisiones al gobierno de Suiza.</p>
Joint Crediting Mechanism (JCM)	<p>Mecanismo bilateral iniciado por el gobierno de Japón para colaborar con acciones de mitigación en países en desarrollo.</p>
Bancos Multilaterales de Desarrollo	<p>En 2017 establecieron un Grupo de Trabajo para colaborar en el posicionamiento del artículo 6º como prioridad estratégica en las negociaciones climáticas y colaborar en la identificación de transacciones pilotos.</p>

⁷ Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional.

⁸ Debe destacarse que el 04/11/19 Estados Unidos comienza la salida formal del Acuerdo de París.

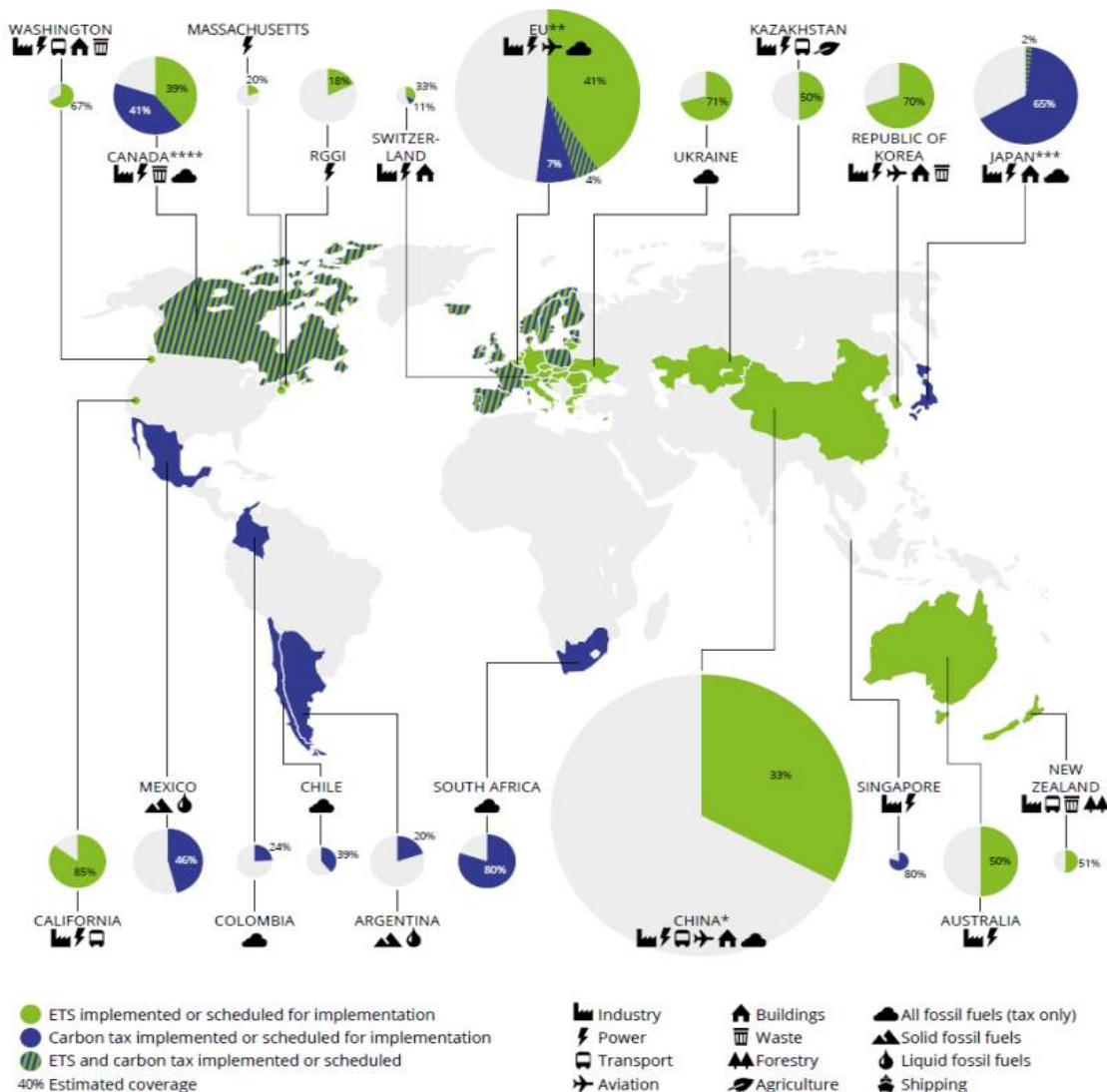
Instrumento	Descripción
Article 6 Support Facility (Asian Development Bank)	Construcción de capacidades, soporte a políticas públicas y técnicas en países en desarrollo para desarrollar sus iniciativas enmarcadas en el artículo 6º.
Integrated Carbon Programs (European Bank for Reconstruction and Development)	En desarrollo pruebas de metodologías para hacer operativo el artículo 6º.
World Bank Group	<p>A través del Climate Warehouse busca desarrollar una infraestructura común para los mercados para el post 2020. En proceso de creación una oferta inicial de outcomes de mitigación a través de préstamos sobre bases de proyectos piloto. Aún no se encuentra en operación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carbon Initiative for Development (CiDev) promueve el uso de nuevos marcos metodológicos – Standardized Crediting Framework- para dirigir las finanzas climáticas para la preparación de los mercados post-2020 bajo el Acuerdo de París. • Carbon Partnership Facility: en desarrollo pilotos sectoriales y políticas basadas en créditos en países clientes. Se han desarrollado metodologías, protocolos de validación y guías de validación. • Transformative Carbon Asset Facility: en proceso de prueba de métodos transparentes de transferencia de outcomes de mitigación entre países.

(World Bank Group, 2019)

Los mercados voluntarios de carbono, por su parte, se consolidan como una importante fuente de demanda de outcomes de mitigación de mecanismos de carbon pricing internacional. Aún se lo considera de pequeño tamaño, sin embargo, con tendencia creciente. Algunas iniciativas son: los mecanismos RBCF, la Aviación Internacional y el Transporte Marítimo Internacional.

(World Bank Group, 2019)

Figura 4. Alcance sectorial y emisiones GEI alcanzadas por las iniciativas de carbon pricing.



4.3 Marco contextual de las demandas actuales para alimentos, bebidas y biocombustibles

Dentro de los requerimientos de acceso a mercado de los alimentos y bebidas existe una multiplicidad de estándares ambientales, tanto a nivel público como privado, basados en categorías de impacto ambiental potencial bajo un análisis de ciclo de vida y una aproximación por categoría de producto. Son justamente los alimentos y los productos agrícolas los que se han visto más afectados por este tipo de medidas en los últimos tiempos.

Inicialmente han sido las cadenas de comercialización global y los principales retailers internacionales los que han desarrollado estándares ambientales a nivel privado. Los mismos son condiciones de acceso no vinculante de derecho privado que establecen condiciones de venta y de diferenciación de producto, que si bien no son obligatorios, definen el acceso a la góndola. Generalmente responden a demandas de los consumidores en los mercados de mayor nivel adquisitivo y se multiplican a través de requerimientos de las matrices hacia sus filiales en mercados menos desarrollados a través de la política de sustentabilidad corporativa.

Ante la multiplicidad de los estándares privados, también los gobiernos han comenzado a reglamentar sus propios estándares ambientales como condiciones de comercialización dentro de sus fronteras, tanto para productos locales como importados basándose en el principio de trato nacional. Estas propuestas basadas en medidas comerciales unilaterales intentan abordar presiones políticas internas, cumplir con sus contribuciones nacionales dentro de sus compromisos ambientales multilaterales y evitar fugas de carbono hacia países con legislaciones ambientales más laxas. Estos estándares deben ajustarse al derecho comercial multilateral establecido en el marco de la Organización Mundial del Comercio (OMC), y por lo tanto, en consonancia al Preámbulo del GATT 94, el artículo XI, el artículo XX párrafo b) y el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos

al Comercio (OTC) no constituir una restricción encubierta de carácter proteccionista para obstaculizar el acceso al mercado. Ni la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático ni el Protocolo de Kioto exigen medidas comerciales como un medio específico de implementación.

Países como EEUU, la UE y Japón lideran el desarrollo de estándares públicos ambientales para productos abarcando desde la huella de carbono hasta la neutralidad. Particularmente la UE ha desarrollado desde el 2010 ante la multiplicidad de estándares ambientales en los supermercados de sus estados miembros, un estándar único armonizado, la huella ambiental para productos (Product Environmental Footprint – PEF). La PEF es un estándar multicriterio con 14 categorías de impacto potencial (armonizado las normas ISO, ILCD Handbook, PAS 2050, BP X30-323, Ecological Footprint, GHG Protocol) basado en el análisis del ciclo de vida ambiental y una aproximación por producto (desarrolla categorías de producto). La primera categoría de impacto potencial que calcula la PEF son las emisiones de GEI a través del carbono equivalente (CO₂eq). A la fecha se ha finalizado el estudio de 24 categorías de producto, incluyendo entre los alimentos: cerveza, café, pesca, lácteos, alimentación animal, carne vacuna, porcina y de cordero fresco, pasta sin cocinar, agua embotellada, alimentación para mascotas, aceite de oliva y vinos. En 2013 se publicó la Guía Metodológica final (Recomendación 179/2013/UE) y durante el período 2013 – 2016 se avanzó en la publicación de las guías de implementación, los mecanismos de verificación, los criterios de comunicación y las guías de producto. Durante el año 2018 se ha finalizado una base de datos con acceso abierto con valores por defecto para todas las categorías de producto.

Actualmente se están desarrollando nuevas categorías de producto seleccionados bajo convocatoria abierta a nivel mundial. El objetivo es desarrollar un estándar que cuente el mayor consenso a nivel internacional de manera de implementarla de manera obligatoria sin objeciones. Se espera una propuesta política de la PEF para el año 2020/21.

Estos gobiernos, pioneros en la materia, han generado un efecto de política espejo en otros mercados con desarrollos más incipientes como, por ejemplo: Australia, Emiratos Árabes Unidos, Nueva Zelanda, Chile, hasta inclusive China entre otros. Inclusive el pasado 27 de septiembre de 2018 19 países firmaron en Nueva York la “Carbon Neutrality Coalition” con el compromiso de alcanzar la neutralidad de carbono para el año 2050.

Principalmente son países de la UE, pero Colombia, Costa Rica y México son los representantes latinoamericanos. Actualmente las cláusulas ambientales también se incluyen como nuevos capítulos en los acuerdos comerciales, como por ejemplo el nuevo acuerdo entre EEUU y Canadá hasta inclusive el Acuerdo de Asociación Estratégica UE – MERCOSUR. A su vez, el sector privado ha avanzado también en la “Zero Emission Platform”, donde se comprometen a alcanzar la neutralidad de carbono mediante la utilización de energía renovable y la captura y almacenaje de carbono.

Si bien inicialmente el proceso de desarrollo, implementación y certificación de los estándares ambientales se dio de forma segmentada, actualmente se ha encaminado en un proceso de armonización y equivalencias, lo cual facilita la tarea y reduce costos de implementación y certificación para los productores y exportadores.

El resultado de esta dinámica pública – privada genera la necesidad por parte de los productores-exportadores de América Latina y el Caribe de incorporar el cumplimiento de estos estándares en su proceso de agregación de valor de sus alimentos transables para lograr estrategias inteligentes de inserción internacional. Requiere generar cálculos propios para evitar tomar valores por defecto (valores promedio establecidos en bases de datos que ante la ausencia de información disponible los productores deben tomar para reportar sus impactos ambientales) que no corresponden a las condiciones agroclimáticas de la región, implementar buenas prácticas ambientales para mitigar el impacto ambiental y certificar los resultados dentro de un plan de gestión para posicionar de manera exitosa los alimentos y bebidas de América Latina y el Caribe en las góndolas

del mundo. A su vez, por la importancia que la región representa en la oferta mundial de alimentos, es indispensable participar de forma proactiva en las mesas público-privadas de desarrollo y armonización de estándares a nivel global, liderando los procesos regulatorios. Esta tarea ya la han emprendido los cafetaleros colombianos por ejemplo que lideran el grupo de café dentro del proceso regulatorio de la huella ambiental en la UE.

4.4 Metodologías de cálculo armonizadas a las demandas actuales

Las metodologías de cálculo de huella de carbono, para su posterior minimización y compensación, requieren de la internalización de un concepto integral y sistemático, el análisis de ciclo de vida. El análisis del ciclo de vida es *“una técnica para determinar los aspectos ambientales e impactos potenciales asociados a un producto: compilando un inventario de las entradas y salidas relevantes del sistema, evaluando los impactos ambientales potenciales asociados a esas entradas y salidas, e interpretando los resultados de las fases de inventario e impacto en relación con los objetivos del estudio”*. (International Standard Organization, 2006)

Esta metodología de abordaje del análisis de los productos implica la consideración de las materias y energía, así como de los impactos, de aquellos insumos necesarios para la producción del producto, así como la utilización y disposición final del producto al acabar su vida útil (de la cuna a la tumba). Esto se traduce en un inventario que, en función del alcance definido, supera las instancias de información de lo que ocurre “puertas adentro” de las plantas de producción del producto bajo estudio.

De acuerdo con el alcance que la organización defina, pueden obtenerse diversas configuraciones de análisis de ciclo de vida según se indica en la *Tabla 3. Configuraciones viables del análisis de ciclo de vida*.

Tabla 3. Configuraciones viables del análisis de ciclo de vida

Terminología	Detalle
De la Puerta a la puerta	Incluye únicamente las actividades desarrolladas por la empresa a la cual se le aplica el análisis de ciclo de vida (proceso productivo).
De la cuna a la puerta	Se incluye el análisis de la extracción y el acondicionamiento de los insumos y materiales hasta la finalización del proceso productivo dentro de la organización.
De la puerta a la tumba	Se analizan las actividades realizadas por la empresa en su proceso productivo alcanzando incluso la fase de gestión de los residuos generados por el uso y finalización de utilidad del producto.
De la cuna a la tumba	Considera desde la extracción y acondicionamiento de las materias primas e insumos hasta la gestión de los residuos generados por el uso y la finalización de utilidad del producto
De la cuna a la cuna	Con una concepción más amplia que la anterior, busca analizar la reintroducción del producto en el mismo proceso productivo o en otro luego de quedar fuera de uso.

(Elaboración propia)

Tomando esto en consideración, las metodologías de cálculo de emisiones procuran implementar alcances amplios en lo referente al ciclo de vida del producto entendiendo que si bien las organizaciones tienen un control limitado sobre las emisiones que se generan fuera de sus instalaciones, ciertamente tienen injerencia en la selección de sus proveedores de acuerdo a la gestión ambiental que implementen y pueden definir el rediseño o adecuación del producto para alcanzar la minimización de la huella de carbono – o ambiental – en las etapas de uso y disposición final del producto.

El siguiente cuadro resume las principales metodologías que actualmente el mercado reconoce y son consideradas líderes en materia de comercialización de alimentos y bebidas.

Tabla 4. Metodologías de cálculo de huella de carbono

Norma	Organización	Alcance
BP X30 – 323: 2009/11	ADEME (Francia)	Huella de Carbono
GHG Protocol - Ciclo de Vida/Cadena de producto	World Business Council for Sustainable Development World Resources Institute	Huella de Carbono
PAS 2050:2010	British Standard Institute DEFRA / Carbon Trust	Huella de Carbono y compensación de emisiones
ISO 14067:2018	Organización Internacional de Normalización	Huella de Carbono – cuantificación

(Elaboración propia)

Cada una de estas metodologías presenta algunas diferencias respecto de las restantes ya que fueron promovidas por distintos actores con diversos intereses u objetivos, lo cual impacta en la factibilidad de armonización entre las mismas. Las principales características de las metodologías de cálculo se detallan en el cuadro que continúa.

Tabla 5. Resumen de las principales metodologías de cálculo de huella de carbono

Norma	Desarrollador	Uso	Recomendaciones de reducción	Recomendaciones de compensación	Considera las reducciones GEI	Gases incluidos	Límites	Alcance	Uso internacional	Verificable
UNE -EN ISO 14064	International Standardization Organization	Inventario de emisiones, puede ser mejorado a huella de carbono	Si	No	Si	Todos los GEI	Organización	Directas ⁹ , indirectas ¹⁰ e indirectas alcance 3 ¹¹	Si	Si
GhG Protocol Alcance 1 y 2	World Business Council for Sustainable	Inventario de emisiones, puede ser mejorado a	No	No	No	CO2, CH4, N2O, HFCs, PFCs, SH6	Organización	Directas e indirectas	Si	Si

⁹ Emisiones directas – alcance 1 -: son generadas por fuentes que son propiedad o están controladas por la empresa (calderas, hornos, vehículos, producción química en procesos propios o controlados, etc.

¹⁰ Emisiones indirectas –alcance 2 -: son generadas por la electricidad adquirida y consumida por la empresa, son emisiones que no ocurren dentro de los límites de la planta de producción.

¹¹ Indirectas alcance 3: corresponde a un segundo grupo de emisiones indirectas que son consecuencia de las actividades de la empresa, pero no ocurren en fuentes propiedad o controladas por la empresa, como ser: extracción y producción de materiales adquiridos, transportes, uso de productos vendidos, entre otros.

Norma	Desarrollador	Uso	Recomendaciones de reducción	Recomendaciones de compensación	Considera las reducciones GEI	Gases incluidos	Límites	Alcance	Uso internacional	Verificable
	Development + World Resources Institute	huella de carbono								
GhG Protocol Alcance 3	World Business Council for Sustainable Development + World Resources Institute	Huella de carbono	No	No	No	CO2, CH4, N2O, HFCs, PFCs, SH6	Organización	Directas, indirectas e indirectas de alcance 3	Si	Si
GhG Protocol Estándar de producto	World Business Council for Sustainable Development + World	Cuantificación y reporte de la huella de carbono	No	No	Si	CO2, CH4, N2O, HFCs, PFCs, SH6	Producto	Directas, indirectas e indirectas de alcance 3	Si	Si

Norma	Desarrollador	Uso	Recomendaciones de reducción	Recomendaciones de compensación	Considera las reducciones GEI	Gases incluidos	Límites	Alcance	Uso internacional	Verificable
	Resources Institute									
PAS 2050	British Standard Institute	Huella de carbono	Si	No	Si	Todos los GEI	Producto	Directas, indirectas e indirectas de alcance 3	Si	Si
Bilan Carbone	ADEME ¹²	Huella de carbono	Si	No	No	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFCs, PFCs, SH ₆	Organización	Directas, indirectas e indirectas de alcance 3	No	No. Realizada por ADEME
PAS 2060-2010	British Standard Institute	Huella de carbono y compensación de emisiones	Si	Si	No	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFCs, PFCs, SH ₆	Organización	Directas, indirectas e indirectas de alcance 3	Si	Si

(CEPAL, 2013)

¹² ADEME: Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie, Agencia del Ambiente y la Matriz Energética de Francia (ademe.fr)

5 Gobernanza del Programa

5.1 Gobernanza

La gobernanza del PACN se basará en la existencia de diversos actores (bolsas) que enmarcarán su interrelación y operatividad al presente Manual y a aquellos documentos existentes que definan las dinámicas de operación entre las mismas.

5.2 Actores

5.2.1 Mentoría

El Grupo de Países Productores del Sur (GPS), en tanto gestor inicial del PACN, se resguarda la mentoría del mismo, no ejerciendo función operativa ni presupuestaria dentro del PACN.

5.2.2 Administración general del Programa

a. Administrador Institucional (AI)

El liderazgo institucional del PACN será ejercido por la Bolsa de Cereales de Buenos Aires. La gobernanza correspondiente al funcionamiento de las diversas bolsas participantes será definida por las mismas de forma separada al presente Manual.

Las Bolsas que participan del PACN y que ajustan su accionar a la Gobernanza existente son:

- | | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Bolsa de Cereales de Buenos Aires, | 4. Bolsa de Comercio de Rosario | 7. Bolsa de Comercio de Chaco |
| 2. Bolsa de Cereales de Bahía Blanca, | 5. Bolsa de Cereales de Entre Ríos | |
| 3. Bolsa de Comercio de Santa Fe, | 6. Bolsa de Cereales de Córdoba | |

La incorporación futura de nuevas bolsas y/o actores a la administración institucional del PACN está sujeto a la aprobación por mayoría simple de las bolsas participantes. Se ajustarán en su accionar al sistema de gobernanza establecido por las mismas.

En casos particulares y, por delegación expresa de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires, la administración institucional de las mesas sectoriales podrá ser ejercida por la bolsa parte que muestre una posición de liderazgo regional respecto de las restantes bolsas participantes.

El PACN, a través de su AI recibirá la facturación de los GCS de las MS y realizará el pago correspondiente. Las bolsas realizarán la recaudación de los fondos con las empresas y entidades pertenecientes a la Mesa Sectorial.

b. Secretaría General (SG)

La Secretaría General tendrá a su cargo la administración operativa del Programa y estará conformada por:

- 1 Coordinador general
- 1 Asesor técnico
- 1 Secretaría administrativa¹³
- (1 Diseñador gráfico – contratado por trabajos específicos)

La SG será solventada por el AI del PACN.

La SG mantendrá reuniones periódicas de coordinación y seguimiento con el Administrador Institucional en lugar a convenir entre las partes. Durante las mismas la SG realizará minutas de seguimiento que serán compartidas entre todas las partes y archivadas en la base de la SG.

Las actividades de la **Secretaría General** serán:

¹³ La secretaria administrativa será provista por el Administrador Institucional.

- Realización de Minutas de las Reuniones de Coordinación y Seguimiento entre el AI y la SG.
- Representación institucional-técnica del PACN en función de los requerimientos del AI,
- Asesoramiento técnico continuo al AI y elaboración de piezas comunicacionales,
- Convocatoria de las MS, proponiendo al AI listados de empresas y/o cámaras y/o asociaciones a ser invitados. La Convocatoria la realizará a través del soporte de la SG,
- Sensibilización de los actores invitados a la convocatoria de la MS,
- Convocatoria de los grupos de consultores (GCS), proponiendo al AI listados de consultores a ser convocados. La Convocatoria la realizará a través del soporte de la Secretaría Administrativa,
- Sensibilización preliminar de los grupos de consultores convocados,
- Evaluación y selección de los GCS,
- Realización de la reunión de coordinación entre los GCS y las MS,
- Seguimiento de la implementación de las reuniones de las MS y el logro de los objetivos en función de las propuestas de los grupos de consultores (tabla de indicadores de gestión y seguimiento),
- Revisión de los informes mensuales y finales realizados por los GCS (informe mensual y final resumido),
- Resolución de conflictos respecto de ética y de la operatoria de los GCS,
- Elaboración de encuestas aleatorias de la satisfacción de las MS con los GCS,

- Seguimiento presupuestario¹⁴ y aprobación de la liberación de los pagos a los GCS de acuerdo con el avance alcanzado. La administración contable la realizará la Secretaría Administrativa,
- Coordinación y seguimiento de la Secretaría Administrativa,
- Coordinación de la base de Manuales Sectoriales,
- Sensibilización de entidades certificadora habilitadas,
- Desarrollo de una base de entidades certificadora habilitadas,
- Desarrollo e implementación del sistema de sellos del PACN y su posterior administración,
- Coordinación y seguimiento del diseñador gráfico y las piezas de diseño.

La SG se reserva el derecho de realizar revisiones del presente Manual, el cual validará con el AI para la mejora operativa del PACN. La Secretaría informará a las partes del programa las actualizaciones sucesivas del Manual.

Sin asumir las responsabilidades de la Mesa ni de los consultores, la SG puede revisar los resultados de los servicios en la medida en que sea necesario para asegurarse de que se realicen con el nivel de calidad apropiado y se basen en datos aceptables. Según proceda, la SG podrá tomar parte en las discusiones entre la Mesa y los consultores.

El Administrador Institucional solventará la contratación de un diseñador gráfico tercerizado que desarrollará:

- el logo paraguas y sistema de sellos
- el diseño de las piezas institucionales (tarjetería, papelería, ppt) del Programa,
- el manual de marca/de estilo del Programa,

¹⁴ El seguimiento administrativo de las mesas y sus miembros respecto de los pagos y liberación administrativa será realizado por la Secretaría Administrativa dependiente del Administrador Institucional.

- el diseño de los Manuales sectoriales.

Todo producto/presentación del programa deberá seguir las pautas establecidas en el Manual de Marca del Programa.

La coordinación del diseñador gráfico quedará bajo la órbita de la Secretaría General. La aprobación de las piezas de diseño recaerá bajo la SG bajo consulta del AI.

El AI disponibilizará de un espacio en la nube para que las bolsas miembro y la SG compartan documentos e información asociada al programa.

c. Mesas sectoriales (MS)

El PACN se implementará mediante mesas sectoriales (MS) de adhesión voluntaria conformadas por productores, grupos y/o asociaciones/cámaras sectoriales (empresas miembros (EM)). Cada mesa sectorial deberá contar con plena representación de cada uno de los eslabones productivos de la cadena de valor y tener representatividad geográfica. Serán integrados por actores de carácter privado exclusivamente.

El PACN decidirá la conformación de la mesa en función del número y representatividad de las adhesiones recibidas. Las MSs y el AI se reservan el derecho de admisión de nuevos participantes (miembros plenos e invitados) en cada mesa sectorial una vez ya conformada.

Las decisiones a ser tomadas por la MS serán consensuadas por mayoría simple de los miembros presentes en cada votación particular. La modalidad de la votación podrá ser presencial o virtual.

d. Grupos de consultores sectoriales (GCS)

Cada MS, junto a la SG bajo consulta del AI, seleccionará mediante una consulta pública un grupo de consultores que llevará a cabo el trabajo técnico de la MS. El grupo de consultores deberá estar compuesto por:

- a. 1 Coordinador Sectorial
- b. Grupo técnico

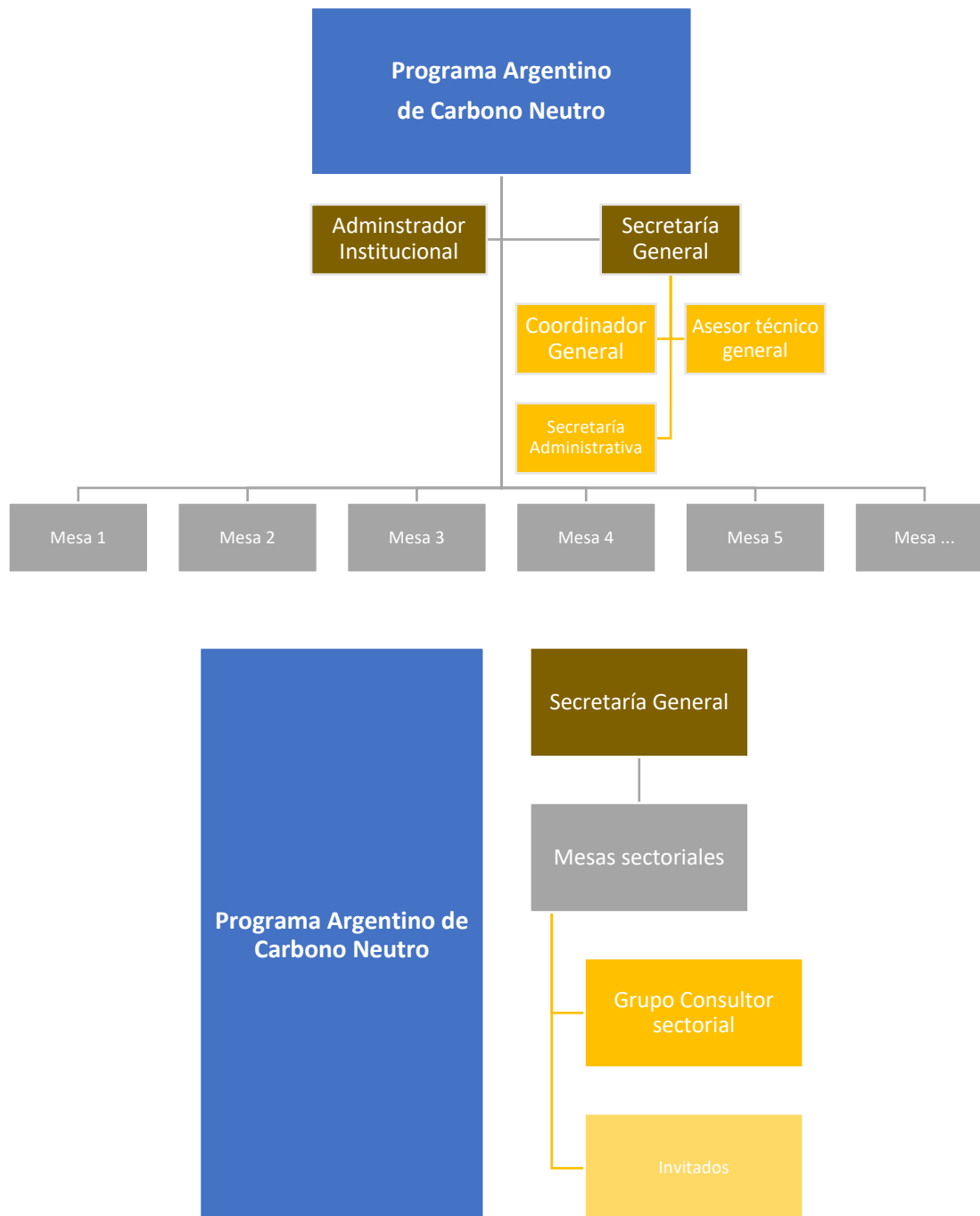
Si bien los consultores sectoriales serán solventados en su totalidad por los participantes de las mesas sectoriales, la administración presupuestaria será llevada a cabo por el AI/SG del PACN. La relación contractual del GCS será de manera directa con el PACN.

e. Invitados a las mesas sectoriales (MS)

Si bien la participación en las MSs es de carácter privado, las partes podrán invitar a participar de las mismas a autoridades/organismos y organizaciones público/privadas que consideren de relevancia para el desarrollo de la mesa sectorial. Entre ellas se listan:

- a. Autoridades públicas
 - i. Autoridades de agricultura a nivel nacional/provincial
 - ii. INTA-INTI
 - iii. CONICET
 - iv. Otros actores identificados por la mesa
- b. Organizaciones sectoriales privadas
- c. Otros actores identificados por la mesa sectorial

Figura 5. Programa Argentino de Carbono Neutro - Organigrama



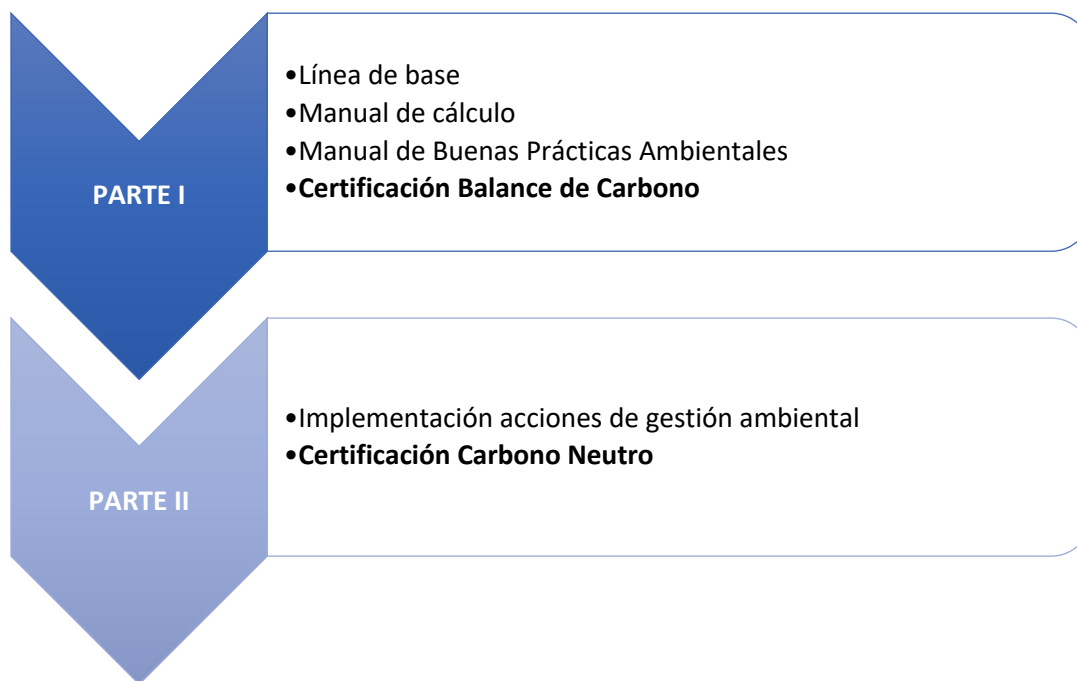
(Elaboración propia)

5.3 Actividades

El Programa se divide en 2 partes sucesivas.

- **PARTE I:** La primera parte definirá una línea de base, un manual sectorial de cálculo y un manual de buenas prácticas ambientales. A partir de esta primera armonización las empresas de la cadena sectorial serán capaces de avanzar hacia la certificación del balance de carbono y estarán habilitados para participar de la Parte II del Programa.
- **PARTE II:** La segunda parte se inicia con empresas certificadas en balance de carbono que implementan acciones tendientes a alcanzar la neutralidad de carbono.

Figura 6. Partes del Programa de Carbono Neutro



(Elaboración propia)

6 Mecanismo de implementación de las mesas sectoriales

6.1 Objetivo de las Mesas Sectoriales (MS)

El accionar de las mesas sectorial se configurará mediante un trabajo participativo entre los privados involucrados, empresas miembros (EM), con una intervención no vinculante del sector público/privado invitado y articulados por un grupo consultor sectorial (GCS) especializados en la temática.

Los objetivos a alcanzarse en esta primera parte del programa incluyen:

- la definición de unidades funcionales,
- la definición del ciclo de vida (alcances),
- la selección de una metodología de cálculo (balance de carbono – inclusión de captura de carbono) armonizada a los estándares de las demandas público/privadas actuales,
- la sistematización metodológica del cálculo de los casos testigos,
- la definición de un Manual de cálculo sectorial que permita a cada empresa certificar su unidad de producto,
- la definición de un Manual de buenas prácticas ambientales – manual de gestión ambiental eficiente – armonizado a los ODS ONU.

6.2 Etapa preparatoria – Conformación Mesas Sectoriales

La Secretaría General (SG) lanzará una convocatoria pública para la conformación de las mesas sectoriales (ver punto 7).

Se realizarán invitaciones formales a actores identificados por la SG, validados por el AI del PACN, a una primera jornada de sensibilización. Se buscará una representación

geográfica completa y de cada uno de los eslabones productivos de la cadena de valor, abordando una metodología de trabajo por cadena de valor.

Los actores invitados a las mesas sectoriales (MS) participarán de una jornada preliminar de sensibilización, la cual será dictada de manera presencial o virtual por la SG en lugar/plataforma a definir por el AI. Durante la misma se realizará la presentación general del PACN y, de manera particular, el Manual del mismo.

A partir de esta primera jornada, el paso siguiente para la conformación de la MS consiste en la solicitud formal por parte de cada entidad/organización/empresa mediante nota a la SG (**Apéndice I: Carta de Adhesión al PACN y solicitud de Conformación Mesa Sectorial**). Cada nota deberá ser firmada por un representante legal de la organización remitente, lo cual implicará la aceptación de las condiciones operativas, de confidencialidad y ética establecidos por el PACN. La nota deberá ser enviada de manera adjunta al correo institucional electrónico del PACN – carbononeutro@bc.org.ar.

La decisión final para la conformación de la mesa recae sobre el AI con la asesoría de la SG.

Se concluye la etapa preparatoria con la conformación de la MS mediante la aceptación formal de la solicitud adhesión. La SG emitirá un certificado de membresía a cada empresa miembro (**Apéndice II: Certificado de membresía – por empresa**). Contra remisión virtual del certificado de membresía, el PACN solicitará a la EM el pago del fee de membresía correspondiente. El valor del mismo será fijado por el PACN y comunicado formalmente a la EM al momento de solicitar la confirmación de facturación. Con la confirmación del pago, el PACN cederá a la EM el sello 1 del PACN (ver punto 8).

De manera simultánea se realizará una reunión presencial/virtual de coordinación entre todas las EM y la SG del PACN. Durante la misma se definirán:

- Las unidades funcionales y propuesta de casos testigos
- El alcance de la ciclo de vida
- La metodología de cálculo
- La disponibilidad de estudios previos disponibles entre los miembros de la mesa
- La particularidades a incluir en los TDR para la convocatoria sectorial

Figura 7. Diagrama Etapa Preparatoria Mesa Sectorial



6.3 Convocatoria y selección Grupos Consultores Sectoriales (GCS)

Cada MS seleccionará, de manera conjunta con la SG, un Grupo de Consultor Sectorial (GCS) que llevará a cabo el trabajo técnico de cada MS. Para ello se realizará una



convocatoria pública para presentar propuestas técnicas y presupuestarias (ver punto 7).

La publicación de la convocatoria se hará en la página web del PACN

www.carbononeutro.com.ar.

La SG realizará una reunión de preguntas y respuestas previa a la selección para cualquier grupo consultor que quiera presentar propuestas de manera de presentar los objetivos del PACN y de la Convocatoria en particular.

La selección se hará sobre la base 30% propuesta técnica (de acuerdo con las bases de la convocatoria), 30% antecedentes profesionales y 40% propuesta presupuestaria (ver punto 7). La SG será la responsable del proceso de evaluación de las propuesta recibidas. La selección del GCS recae de manera tripartita sobre el AI, la SG y la MS.

En caso de considerarlo necesario la SG podrá solicitar a los grupos consultores mejor evaluados que realicen una presentación de sus propuestas a la MS en fecha y lugar/plataforma a convenir por las partes involucradas. Esta presentación no será vinculante a la selección.

La SG comunicará la selección a los consultores vía electrónica mediante nota de aceptación de la propuesta. Transcurrido un plazo de 1 mes calendario desde la fecha de cierre de convocatoria, si no hubiesen recibido comunicación fehaciente de la SG del PACN los interesados estarán legitimados para entender desestimadas sus propuestas.

El director del GCS seleccionado deberá formalizar por correo electrónico su aceptación para desarrollar los proyectos de acuerdo con el plan de trabajo presentado en sus solicitudes en un plazo no mayor a 5 días corridos.

Seleccionado el GCS se realizará una reunión de coordinación entre la MS, la Secretaría General del Programa y el GCS en lugar/plataforma virtual a convenir entre las partes. Durante la misma se acordarán los mecanismos operativos y técnicos para el desarrollo del trabajo sectorial.

Posterior a la remisión firmada de la propuesta seleccionada, el GCS firmará las cartas de confidencialidad correspondientes entre los casos testigos y el PACN. A su vez el PACN firmará cartas de confidencialidad bilaterales con las EM. El PACN propondrá un modelo de carta de confidencialidad base (**Apéndice III: Acuerdo Confidencialidad GCS/SG**

PACN – por mesa sectorial). Las EMs podrán utilizar sus propias cartas de confidencialidad bajo consulta a la SG.

Se considerará como fecha de inicio de la contratación del GCS la fecha de firma de la propuesta aprobada por parte del PACN.

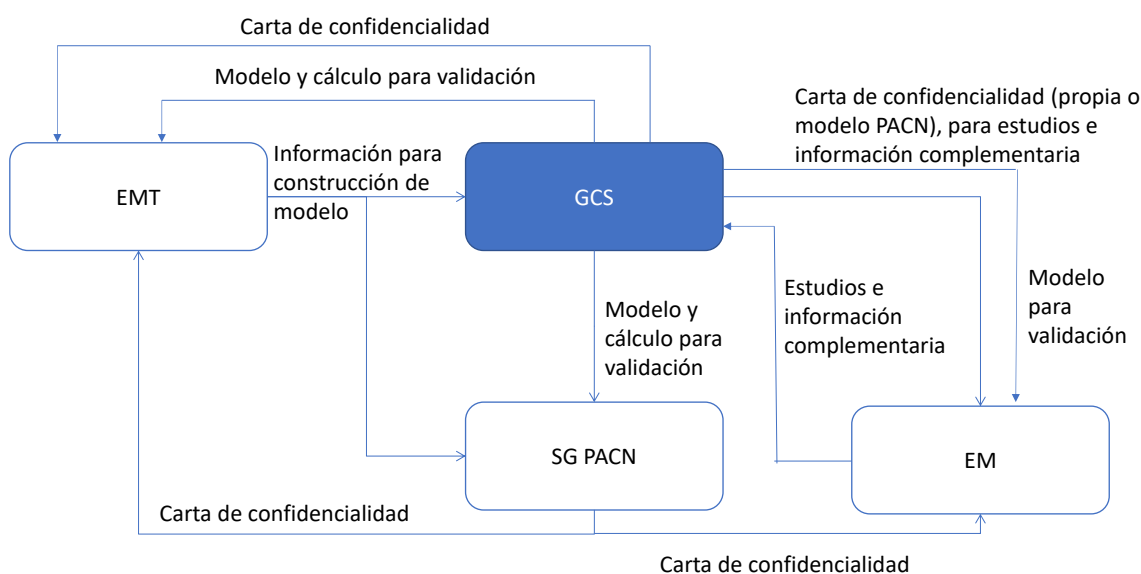
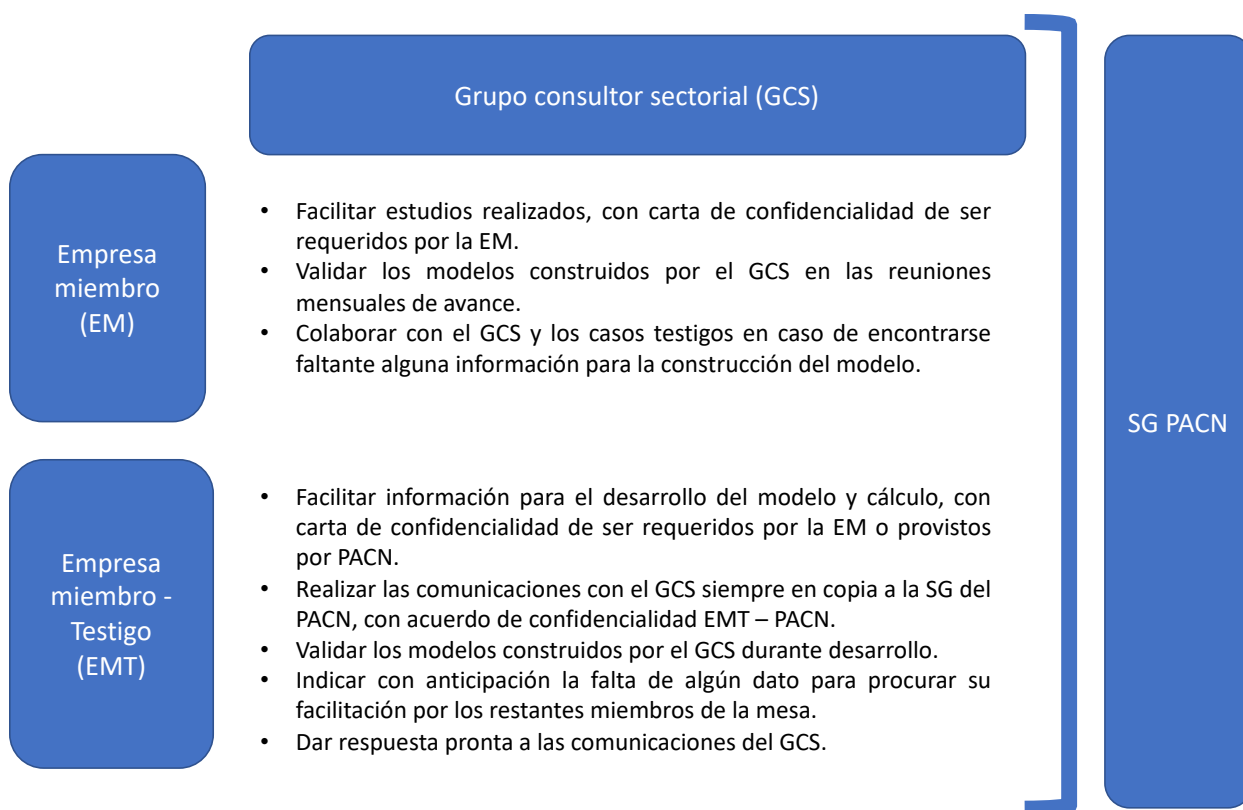
La contratación del GCS será directa con el PACN, recayendo sus costos sobre las EMs. La distribución de costos entre las EMs será decisión exclusiva de las EM, los cuales deberán informar formalmente la forma de pagos a la SG. La administración del contrato recaerá sobre el AI del PACN.

Figura 8. Diagrama Convocatoria y Selección Grupo Consultores



La coordinación y supervisión general de la MS quedará bajo la SG del PACN, quién deberá estar en copia en todos los flujos de información intramesa conforme a las cartas de confidencialidad cruzadas firmadas.

Figura 9. Flujograma intramesa EM/EMT/GCS/SG PACN



Fuente: Elaboración propia.

6.4 Operatividad mensual de las Mesas Sectoriales (MS)

La MS se reunirá mensualmente para analizar de manera conjunta los avances del proyecto en lugar/plataforma a convenir por las partes involucradas. Contará con la coordinación del Coordinador Técnico Sectorial del GCS y la supervisión de la SG.

En función de la propuesta técnica aprobada, los avances mensuales deberán ser entregados por el GCS a la SG del Programa, que aprobará los informes, adjuntará las notas de seguimiento y reenviará a la MS y al AI (**Apéndice IV: Informe Resumido Mensual – por grupo consultor**).



En un plazo máximo de 7 meses calendario el entregable final será:

- **el Cálculo Sectorial de Balance Carbono** para un máximo de 4 unidades funcionales¹⁵
- **un Manual Sectorial de Cálculo de Balance de Carbono** (metodología armonizada a estándares vigentes)
- **un Manual de Buenas Prácticas Ambientales** (manual de gestión)

Figura 10. Diagrama Operatividad Mesas Sectoriales

¹⁵ En el caso que la mesa sectorial desee ampliar el número de unidades de producto deberá solicitar al GCS seleccionado una ampliación de su propuesta. La misma deberá ser aprobada por la SG en conjunto con la MS. El plazo de ejecución deberá mantenerse dentro de lo establecido en la propuesta inicial.



En el caso que una MS ya tenga validado a nivel sectorial alguno de los tres entregables de la Parte I del PACN, podrá partir de esa información disponible como línea de base los entregables subsiguientes. Deberá elevar por nota formal a la SG la información validada a nivel sectorial para su aprobación (**Apéndice V: Nota Información Sectorial Validada**).

Los resultados del caso testigo y los resultados sectoriales serán confidenciales y no podrán ser publicados por las partes involucradas, amparadas en las cartas de confidencialidad firmadas al inicio del desarrollo del trabajo técnico de la mesa.

El Manual Sectorial de Cálculo y el Manual de Buenas Prácticas Ambientales son propiedad del Programa de Carbono Neutro y pasarán a formar parte de una base de Manuales por unidades funcionales. Estos Manuales estarán a disposición de las empresas y productores nacionales que bajo solicitud expresa a la SG deseen implementarlos. La administración de la Base de Manuales recaerá sobre la SG del Programa.¹⁶

Los Manuales sectoriales podrán ser actualizados bajo solicitud expresa de la MS a la SG. El procedimiento de actualización requerirá la reimplementación de la MS siguiendo los pasos establecidos en el punto 6.

Las decisiones a ser tomadas por la MS – caso testigo, aceptación de los consultores, otros temas – serán tomados por mayoría simple de los presentes.

¹⁶ El procedimiento y costos de cesión de los Manuales será establecido por el PACN.

6.5 Indicadores de gestión y seguimiento

El desarrollo de las MS considera la evaluación del desempeño de las mismas, así como la inclusión de indicadores cuantitativos en los Manuales Sectoriales y en las Buenas Prácticas desarrolladas que promuevan la real medición de los impactos que dichos documentos pretenden generar.

En este sentido, para la gestión operativa de las MS se propone la utilización de los siguientes indicadores:

Tabla 6. Tabla Indicadores de gestión mesas sectoriales

Denominación	Fecha/Nº	Descripción			
Reunión Mensual					
Cantidad de asistentes		Nombre asistentes:			
Logro de los objetivos planteados en función del cronograma de trabajo de la Propuesta Aprobada y el Informe Mensual.	(Nº Informe Mensual/final)	Tareas mensuales propuesta aprobada + <i>tareas pendientes mes anterior</i>	Resultados logrados	Resultados no alcanzados	Pendientes

La tabla de indicadores de gestión será completada por el representante de la SG en la reunión mensual de la MS. La misma será compartida con la MS, el GCS y el AI a modo de seguimiento de manera posterior a la reunión mensual. El no logro de los

objetivos mensuales deberán ser incorporados por el GCS en el Informe Mensual siguiente (**Apéndice IV: Informe Resumido Mensual – por grupo consultor**).

6.6 Metodología de evaluación de los resultados

El consultor coordinador sectorial de cada MT deberá enviar por correo electrónico un Informe Resumido Mensual (**Apéndice IV: Informe Resumido Mensual – por grupo consultor**) dirigido a la SG 7 días antes de la reunión mensual sectorial para realizar un seguimiento de las actividades desarrolladas en la MS y el avance hacia los objetivos de las mismas.

Estos informes mensuales resumidos deberán incorporar la identificación y alerta sobre riesgos y obstáculos para el desarrollo de las actividades de la MS de forma de minimizar desvíos a la planificación. Conforme el cronograma definido, el Informe Resumido Mensual deberá recopilar los avances logrados en función del índice y cronograma de la propuesta técnica aprobada.

En forma de monitoreo del funcionamiento de la MS, el consultor coordinador sectorial deberá facilitar a la SG la información asociada a los indicadores de gestión de las MS.

El informe final deberá incluir un resumen de lo actuado en la MS correspondiente, las lecciones aprendidas, el detalle de las acciones que resultan en la obtención de los entregables previstos que deberán ser incorporados como anexos al documento.

- la definición de unidades funcionales (máximo 4 unidades)
- la definición del ciclo de vida (hasta punto de salida de Argentina)
- la selección de una metodología de cálculo de balance de carbono armonizada a los estándares internacionales vigentes y a las demandas actuales
- la sistematización metodológica del cálculo de un caso testigo
- el Cálculo Sectorial de Balance Carbono por unidad de producto



MANUAL DEL PROGRAMA
PARTE 1 - VERSIÓN 4.0

- la definición de un Manual de Cálculo Sectorial que permita a cada empresa certificar su unidad de producto
- la definición de un manual de buenas prácticas ambientales – manual de gestión ambiental eficiente – armonizado a los ODS ONU.

7 Selección de Grupos de Consultores Sectoriales

7.1 Convocatoria pública

El Programa realizará una convocatoria pública a grupo de consultores para presentar propuestas ajustadas a las bases de la convocatoria y los términos de referencia.

PROGRAMA ARGENTINO DE CARBONO NEUTRO

CONVOCATORIA PÚBLICA GRUPOS DE CONSULTORES SECTORIALES

- 1 El Programa Argentino de Carbono Neutro convoca a Grupos de Consultores para la presentación de Proyectos para coordinar las mesas sectoriales y llevar a cabo la investigación técnica que alcance como objetivo principal un Manual Sectorial de Cálculo de Balance de Carbono.
- 2 Los objetivos específicos del trabajo técnico deberán abordar para cada mesa sectorial:
 - la definición de unidades funcionales (máximo 4 unidades)
 - la identificación de prácticas comparables por unidades funcionales en otros países (benchmarking)
 - la definición del ciclo de vida (hasta punto de salida de Argentina)
 - la selección de una metodología de cálculo de balance de carbono armonizada a los estándares internacionales vigentes y a las demandas actuales
 - la sistematización metodológica del cálculo de un caso testigo
 - la definición de un manual de cálculo sectorial que permita a cada empresa certificar su producto

- la definición de un manual de buenas prácticas ambientales – manual de gestión ambiental eficiente – armonizado a los ODS ONU.
 - la identificación de proyectos de reducción similares para las categorías de proyecto identificadas y su valorización en los mercados.
- 3 El llamado pretende abordar con rigor científico y excelencia académica las siguientes mesas sectoriales consideradas de creciente interés estratégico:
- xx
 - xx
- 4 Se adjuntan las bases de la convocatoria y las pautas para la elaboración de los Términos de Referencia para la postulación de proyectos.
- 5 Se recibirán los proyectos postulados en la sede del xxxxxx hasta el xxxx a las 12 horas.

7.2 Bases de la Convocatoria

PROGRAMA ARGENTINO DE CARBONO NEUTRO

CONVOCATORIA PÚBLICA GRUPOS DE CONSULTORES SECTORIALES

Bases de la Convocatoria

Para dar respuesta a las demandas ambientales de mercados cada vez más competitivos es necesario alcanzar la certificación de los alimentos, bebidas y biocombustibles transables nacionales con estándares armonizados y equivalentes a nivel internacional de manera de posicionar proactivamente los productos argentinos en las góndolas de los centros de consumo mundial.

Con esta Convocatoria se busca promover y apoyar la disseminación de prácticas ambientales a lo largo de las diversas cadenas de valor a través de la internalización de

estándares internacionales a la realidad de las operaciones locales mediante herramientas fácilmente asimilables.

Objetivo general:

El presente llamado se enfoca en alcanzar Manuales Sectoriales de Cálculo que permita a cada empresa certificar el balance de carbono de su unidad de producto y los mecanismos tendientes a su gestión (minimización de emisiones, maximización de captura) y desarrollar los Manuales de Buenas Prácticas Ambientales Sectoriales para la Mesa conformada de Oleaginosas, objetivo 2 del PACN.

Objetivos específicos:

- Convocar a grupos de consultores con vinculación institucional para llevar adelante proyectos de definición de línea de base de huella de carbono y prácticas tendientes al balance y neutralización de carbono de interés estratégico para las mesas sectoriales definidas.
- Fomentar el desarrollo de herramientas sencillas y asimilables por parte de las distintas organizaciones a lo largo de las cadenas de valor definidas para la medición del balance de carbono y la intervención de la misma tendiente a la neutralización de las emisiones GEI correspondientes:

- o el **Cálculo Sectorial de Balance Carbono** para las siguientes unidades funcionales a ser basados en casos testigo dentro de la Mesa Sectorial:

- xxx

La elección de la metodología internacional de cálculo deberá ser seleccionado según el buen entender del Grupo Consultor y encontrarse justificado al inicio del proyecto a la Mesa Sectorial y a Secretaría General.

La metodología debe estar armonizada a estándares internacionales vigentes y permitir la incorporación de la condición de captura de carbono.

El cálculo deberá encontrarse basado en datos sectoriales locales que las organizaciones integrantes de la Mesa Sectorial han de facilitar. En caso de encontrar que los mismos no se encuentran disponibles, el Grupo Consultor deberá tomar los mejores valores por defecto que representen la práctica local y establecer dentro de las conclusiones del Informe Final las acciones necesarias para salvar esas brechas de información.

- **un Manual Sectorial de Cálculo de Balance de Carbono** (metodología armonizada a estándares vigentes) de fácil implementación y auto gestión considerando el ciclo de vida desde la cuna hasta el puerto de salida en Argentina. Este Manual hará disponible la metodología de cálculo con los datos que no resulten de carácter confidencial por parte de la empresa testigo para su utilización por los restantes miembros de la Mesa. La información que sea suministrada por actores terceros – Organismos de Investigación, Casas de Estudio, etc. estarán disponibles para todas las empresas miembro en el Manual Sectorial de Cálculo. Los cálculos sectoriales consolidados para las unidades funcionales deberán ser comparadas contra las mismas unidades funcionales – o equivalentes¹⁷ en el caso de no encontrarse públicamente disponibles – relevadas de mercados competidores de Argentina.

¹⁷ Aprobados previamente por la Mesa Sectorial.

- **un Manual de Buenas Prácticas Ambientales** (manual de gestión) armonizada con los ODS ONU en función de relevamientos de información local e internacional de mercados líderes.
 - **La identificación de proyectos sectoriales existentes de reducción de emisiones** comercializados en los mercados internacionales y su valorización.
- Entre las funciones del equipo consultor, a través de sus miembros y/o su Director, se requerirá:
- Participar de las reuniones y fomentar el consenso entre los miembros de la Mesa Sectorial.
 - Efectuar el seguimiento de los objetivos y reportar desvíos de su avance.
 - Fomentar el involucramiento de los organismos o entes que participen de la misma en la medida que aporte valor al objetivo perseguido.
 - Facilitar información técnica complementaria a los miembros de la MS.
 - Desarrollar los entregables esperados del manual para la MS correspondiente.
 - Redactar los informes correspondientes.
 - Coordinación de las actividades dentro de la MS y hacia la Secretaría General.

Recepción de postulaciones:

Esta convocatoria permanecerá abierta desde el día xxx hasta las xxx del xxxx.

Los Grupos interesados en participar de la Convocatoria deberán presentar una copia digital de las propuestas de trabajo cumplimentando los puntos requeridos a la dirección de correo electrónico carbononeutro@bc.org.ar, las cuales deben encontrarse firmadas en todas sus hojas.

7.3 Pautas de elaboración de los Términos de Referencia

PROGRAMA ARGENTINO DE CARBONO NEUTRO CONVOCATORIA PÚBLICA GRUPOS DE CONSULTORES SECTORIALES

Formulario de Inscripción Normalizado

Pautas para la elaboración de los Términos de Referencia para la postulación de Propuestas Técnicas Sectoriales – Balance de Carbono de Productos/Mesas Sectoriales

El Grupo de Consultores Sectoriales deberá adjuntar una propuesta incluyendo los siguientes puntos.

1. Objetivos del proyecto en concordancia con la Convocatoria Pública
2. Metodología
3. Plan de trabajo y cronograma de actividades
 - Detallar el plan de trabajo y su cronograma, relacionando las tareas de cada etapa (simultáneas y secuenciales) con su duración, los objetivos propuestos y la capacidad del grupo para llevarlas a cabo.
4. Informe de actividades y obtención de resultados.
 - Detallar los resultados esperados para cada etapa del proyecto, contemplando la necesidad de elaborar informes parciales mensuales y un informe final al concluir la propuesta.

5. Presupuesto

- Presupuesto total del proyecto en pesos argentinos
- Se debe presentar detalle del total de honorarios profesionales abierto por Dirección del proyecto, supervisión y profesionales, así como el total de los gastos generales que el Grupo Consultor estime sean generados.
- Los impuestos deberán ser indicados separadamente de los honorarios profesionales. No se dará lugar a la modificación de los montos de propuesta por omisión de impuestos con posterioridad a su presentación.
- Las propuestas no deberán incluir estimaciones de viáticos, los mismos serán cotizados en función de la real necesidad del proyecto. No obstante, el Grupo Consultor debe considerar que el equipo técnico que participe de las visitas debe encontrarse centralizado.
- Forma de pago: La forma de pago será mensual contra la aprobación de los informes mensuales e informes de avance correspondientes.
- La propuesta no aceptará la inclusión de anticipos para el desarrollo del proyecto.

6. Equipo de trabajo.

- Antecedentes del grupo de consultores en la temática.
- Integrantes del equipo de consultores con versión resumida de CV.
- Cada CV deberá tener una extensión no superior a las 5 páginas.
- Rol de los integrantes del equipo en el proyecto de consultoría.

7.4 Requerimiento de los grupos de consultores

- a) Podrán postularse a esta convocatoria grupos de consultores pertenecientes a instituciones públicas o privadas que acrediten experiencia e idoneidad para el

abordaje de las temáticas cubiertas por esta convocatoria, con cinco años o más de antigüedad realizando proyectos de consultoría vinculados a la temática mencionadas.

- b) Las postulaciones deberán estar formados por un Director de Proyecto, quien ejercerá el rol de Coordinador del Grupo Consultor Sectorial, y un equipo técnico de nuestro país y podrá completarse con asesores que presenten relación con la cadena correspondiente.
- c) El Director del Proyecto deberá tener título de Maestría, Doctorado o experiencia equivalente y deberá contar con capacidad comprobada para dirigir proyectos de consultoría, tanto en sus aspectos científico-tecnológicos como de gestión y manejo de equipos de trabajo y coordinar mesas de trabajo sectoriales. Deberá tener experiencia demostrada en la organización y participación en cursos de formación especializada
- d) Ningún Director responsable de proyecto podrá figurar como tal en más de una solicitud de proyecto de la presente convocatoria.
- e) Los consultores del grupo postulante deberán haber participado en proyectos de consultoría vinculados a las temáticas de estudio y deberán haber participado de proyectos de cambio climático en el transcurso de los últimos diez años.
- f) Tanto el Coordinador Sectorial como el equipo de consultores no podrá participar en otra mesa hasta tanto no se haya terminado el proyecto donde están participando.
- g) El director y los consultores no podrán ser parte de ni actuar como certificadores de metodologías de cálculo y reducción de emisiones de carbono, siendo este conflicto de interés causal de descalificación de la propuesta.
- h) La propuesta deberá incluir la expresión del compromiso escrito para desarrollar el proyecto de acuerdo con el plan de trabajo presentado.

- i) Una vez resuelta la asignación del proyecto a un grupo de consultores, no podrá efectuarse modificación alguna de los puntos incluidos en la propuesta técnica presentada en la solicitud, salvo autorización especial del Programa.
- j) Cuando a juicio exclusivo del Programa se produjese incumplimiento de los compromisos asumidos por el grupo de consultores por razones de negligencia, falta de dedicación u otras imputables a éste, y que podría haber evitado, el Programa quedará liberado sin más, e íntegramente, de todas las obligaciones contraídas, y facultado para exigir del beneficiario una indemnización por daños y perjuicios, así como la restitución de las sumas que a cuenta o en ejecución del proyecto hubiere desembolsado, con las actualizaciones e intereses de práctica.
- k) El Programa podrá requerir durante el período de ejecución de cada proyecto, la colaboración de los integrantes de los grupos de consultores —quienes por aceptar las condiciones de esta convocatoria aceptan darla— como asesores en temas de su especialidad asociada al proyecto.
- l) Toda circunstancia no prevista en las bases de esta convocatoria será resuelta por el Programa – Secretaría General y el Administrador Institucional, cuyas decisiones a este respecto, así como las relacionadas con la interpretación de este documento, serán definitivas e inapelables.
- m) Los productos finales, entregables por el Grupo Consultor, son propiedad del PACN. El Grupo Consultor no puede hacer uso ni disponer de la información para publicaciones u otras acciones.
- n) Los miembros del equipo consultor no podrán ser miembros de empresas o asociaciones participantes de la Mesa de correspondiente (sea Director o no) siendo motivo de descalificación de la propuesta presentada.
- o) La propuesta técnica y económica no deben incluir la provisión de calculadores de emisiones que operen con sistemas ad-hoc y que signifiquen el uso de valores por default y necesidades de licencias especiales.

7.5 Perfil del Director y consultores sectoriales

Los requisitos a ser alcanzados por los consultores sectoriales deben incluir:

1. Requisitos generales

- a. Experiencia. Los candidatos deberán cumplir con todos los requisitos mencionados a continuación:
 - i. Título profesional en áreas de la ingeniería o ciencias (industrial, ambiental, agronomía, otra), con especialización en temáticas de ambiente y cambio climático.
 - ii. Tener al menos, cinco años de experiencia profesional.
 - iii. Acreditar al menos dos años de experiencia como consultor.
 - iv. Acreditar antecedentes profesionales en el sector industrial correspondiente a la mesa sectorial y en temas de cambio climático superior a los 5 años.
 - v. Capacidad para trabajar en equipo.
- b. Informática:
 - i. Poseer conocimientos de entorno Windows (Word, Excel), así como nociones de internet y correo electrónico y disponer de acceso a internet o a un PC con posibilidad de recepción y envío de correos electrónicos.
- c. Disponibilidad:
 - i. El director como los consultores miembros del grupo adquieren el compromiso de dedicar al proyecto de consultoría el tiempo comprometido y que el proyecto insuma.
- d. Conocimiento de la temática:
 - i. Un grado universitario o terciario

- ii. Formación en cambio climático y gestión ambiental; Haber realizado cursos, diplomaturas, talleres, maestrías en la temática.
 - iii. Conocimiento de los procesos productivos y del sector industrial asociados a la MS para la cual se presenta (conocimiento académico o laboral)
 - iv. Facilidad de redacción de informes técnicos.
 - v. Capacidad de análisis y trabajo en equipo.
 - vi. Capacitación dictada sobre dichos temas.
 - vii. Capacitación formal e informal recibida sobre dichos temas con detalle de las fechas y duración de las actividades en horas.
 - viii. Referencias con datos de ubicación.
- e. Toda otra información que estime corresponda

Nota: Se podrán considerar casos específicos, en los que no se cumplan la totalidad de los requisitos solicitados.

2. Cualidades personales

- f. Los consultores deberán poseer cualidades personales que les permitan actuar de acuerdo con la función, las mismas han de ser:
 - i. Ético, actuando con imparcialidad, sinceridad, honestidad, transparencia y discreción.
 - ii. Experimentado, con capacidad para identificar los elementos críticos de las organizaciones.
 - iii. Observador, con capacidad de análisis para identificar los puntos fuertes y áreas de mejora, así como los aspectos críticos de la realidad analizada
 - iv. Amplio, con una mirada sistémica orientado hacia los procesos, las personas y la mejora continua.

- v. Diplomático y empático, con tacto en las relaciones con las personas y con capacidad de comunicación y relación con miembros de diversas de organizaciones – incluso competidores -.
- vi. Versátil, adaptándose fácilmente a diferentes situaciones, y de mentalidad abierta, dispuesto a considerar ideas o puntos de vista alternativos, valorando el trabajo en equipo.
- vii. Organizado y tenaz, buen manejo de los tiempos, documentación y en el análisis de la información.
- viii. Activo y profesional.
- ix. Con capacidad de síntesis, para resumir, describir y documentar los resultados más importantes para la MS.

7.6 Metodología de selección de consultores

(Ver punto 6.3 supra.)

7.6.1 Evaluación de presentaciones

Las presentaciones que no cumplan con las bases de esta convocatoria no serán sometidas al proceso de evaluación (contenidos mínimos).

La evaluación de las presentaciones será efectuada por la Secretaría General del Programa. La Secretaría General compartirá a la Mesa Sectorial y al Administrador Institucional un informe comparativo de las propuestas recibidas.

El proceso de evaluación y selección de las solicitudes se realizará teniendo en cuenta los siguientes criterios:

	Ponderación	Descripción
Propuesta técnica	30%	Lógica de la metodología y plan de trabajo propuestos: 0 a 20 puntos

Ponderación		Descripción
		<ul style="list-style-type: none"> Enfoque técnico y metodología: 0 a 8 puntos Plan de trabajo: 0 a 6 puntos Organización y dotación del personal: 0 a 6 puntos Práctica en la interrelación con grupos de empresas o actores diversos: 0 a 10 puntos
Antecedentes profesionales	30%	Experiencia del equipo consultor: 0 a 10 puntos Personal clave: 0 a 20 puntos <ul style="list-style-type: none"> Calificaciones generales (formación): 20% Competencia para el trabajo: 10% Experiencia en el sector industrial: 30% Experiencia en proyectos de gestión de carbono: 40%
Propuesta económica	40%	-

La selección del GCS será realizada por la MS con acuerdo de la SG y el AI.

La SG comunicará los resultados de la compulsa en un plazo máximo de 31 días luego del cierre de recepción de postulaciones. Transcurrido dicho plazo sin que haya recaído resolución expresa, los interesados estarán legitimados para entender desestimadas sus propuestas.

7.7 Resolución de la convocatoria e inicio de actividades

La SG comunicará la selección a los consultores vía electrónica mediante nota de aceptación de la propuesta. Los proyectos comenzarán a ejecutarse a partir de la fecha de aceptación del grupo de consultores ejecutor.

7.8 Incumplimientos por parte de los consultores sectoriales

De observarse incumplimientos a los puntos indicados en nota de aceptación y en este manual asociados tanto al desempeño operativo como conductual del consultor y/o grupo de consultores podrá ser causa de eliminación del/los mismo/s del proceso.

La SG tendrá dentro de sus responsabilidades la evaluación de la capacidad, comportamiento y resultados de los consultores y grupos de consultores a través de la información recibida de los miembros de las MS.

8 Sellos del Programa de Carbono Neutro

Dentro del Programa se desarrollará un sello como marca de sustentabilidad que distinga 3 estadios de los alimentos, bebidas y bioenergías argentinos parte:

- **Sello 1:** Son parte del Programa/Mesa Sectorial
- **Sello 2:** Implementan el Manual Sectorial de Cálculo oficial del Programa y certifican el Balance de Carbono
- **Sello 3:** Implementan el Manual de Buenas Prácticas Ambientales Sectorial oficial del Programa y certifican la Neutralidad de Carbono

Figura 9. Diagrama de Sellos del Programa Argentino de Carbono Neutro



¿Cómo se obtiene?

1. Entrar en contacto con el Programa – SG vía email carbononeutro@bc.org.ar
2. Enviar datos del producto y la empresa
3. Cumplir con los requisitos por sello 1, 2 y 3
4. Cesión del sello por nota formal del PACN

Todos los alimentos, bebidas y bioenergías producidas en Argentina que cumplen con los requisitos establecidos en el Programa pueden obtener el derecho de uso del Sello 1, 2 y 3. Los sellos no serán gratuitos, y su costo será definidos en el marco del programa.

Toda persona humana o jurídica que sea productor o empresa productora y/o elaboradora de alimentos, bebidas o bioenergías en el territorio nacional argentino puede solicitar la cesión del Sello.

Para el caso del Sello 1 las partes deben presentar el Certificado de Membresía a una Mesa Sectorial del Programa (**Apéndice III – ver punto 7**). Pueden hacer uso del sello 1 las entidades que representen a organizaciones sectoriales/empresariales no pudiendo transferirlo a las empresas miembro, y los actores individuales miembros de la mesa.

Para el caso del Sello 2 y 3 deben estar previamente desarrollados y oficializados los Manuales de Cálculo y de Buenas Prácticas Ambientales Sectorial y de manera posterior a la implementación de los mismos las empresas deben realizar la certificación del estándar por una empresa o entidad certificadora registrada dentro del PACN (**ver punto 9**). Una vez alcanzados los pasos establecidos las empresas interesadas pueden solicitar la cesión del sello 2 y 3 del PACN.

En el caso que los Manuales sectoriales no existan, deben previamente desarrollarse siguiendo los pasos establecidos en el Manual del Programa (punto Selección de Grupos de Consultores Sectoriales).

La SG mantendrá un vínculo de trabajo conjunto con la empresa solicitante del sello para asesorarlo respecto de los requisitos necesarios para la cesión del sello.

Una vez presentados el certificado y la nota anexa (Apéndice VII) mediante gestiones administrativas internas y a través de la remisión de una nota formal del Programa a la empresa solicitante, la empresa podrá empezar a usar el isologotipo del Sello (2 y 3) en los productos y aprovechar el beneficio de diferenciación y agregación de valor.

El isologotipo puede ser presentado en el envase, la etiqueta o sobre el mismo producto. Bajo previa autorización del Programa – Secretaría General mediante nota formal expresa el sello 1 podrá ser utilizado en material de comunicación sectorial.

La cesión de uso del sello es temporaria sin exclusividad y será cedido de manera no gratuita por plazo definido para el sello 1 y por un plazo de validez de la certificación para el sello 2 y 3.

La renovación del sello 1 requerirá el compromiso de la empresa solicitante de avanzar en la implementación de los sellos 2 y 3 en un plazo de años a definir / demostrar un avance en la implementación del sello 2 en el plazo de años a definir.

Las renovaciones sucesivas del sello 2 y 3 serán en idéntico carácter por igual período de tiempo. El cesionario deberá requerir por escrito la renovación con una antelación no inferior a 60 días antes del vencimiento de la cesión. El cesionario mantendrá durante la vigencia del contrato de cesión el cumplimiento de los requisitos informados en la solicitud de cesión.

El Programa mantendrá una base pública de las empresas y productos que tienen vigentes la cesión del uso del sello del Programa, especificando:

- Empresa
- Producto
- Página Web
- Sello
- Fecha de Cesión
- Próxima renovación

9 Registro de Empresas y Organizaciones Certificadoras en el marco del Programa Argentino de Carbono Neutro (PACN)

En el marco del PACN, las interrelaciones entre empresa / organizaciones de certificación y empresas solicitantes de los sellos 2 y 3 se esquematizan en el siguiente diagrama:

Actor	Etapa de proceso			
	Registro	Contratación	Auditoría	Certificación
Programa Argentino de Carbono Neutro	<ul style="list-style-type: none"> Apertura del registro. Alta y baja de inscripciones. Actualización de información. 	<ul style="list-style-type: none"> Podrá identificar actores y herramientas para que las empresas interesadas en acceder a los sellos 2 y 3 puedan afrontar los gastos. 	-	<ul style="list-style-type: none"> Recepción del certificado y nota anexa por parte de la empresa solicitante de sellos 2 y 3.
Empresas / Organismos de Certificación	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de la información requerida por el PACN para su inscripción. Respuesta a las consultas 	<ul style="list-style-type: none"> Acuerdo privado con las empresas solicitantes de sellos 2 y 3. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de las normas y buenas prácticas que aseguren la calidad del proceso de auditoría de tercera parte respecto del 	<ul style="list-style-type: none"> Dar respuesta a las consultas que el PACN pudiera requerir.

	del PACN, de existir.		manual sectorial implementado correspondiente.	
Empresa solicitante de sellos 2 y 3 del PACN	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de las empresas / organismos de certificación inscriptas y habilitadas dentro del PACN. 	<ul style="list-style-type: none"> Pago de los costos correspondientes al servicio de certificación de la implementación de los manuales sectoriales correspondientes. 	<ul style="list-style-type: none"> Apertura de información e instalaciones a la empresa / organismo de certificación para implementación del proceso de auditoría externa. 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación del certificado y nota anexa que acredite la implementación y alineamiento al manual de cálculo sectorial correspondiente al PACN.

Las empresas y organizaciones que presten servicios de certificación de balance y neutralidad de carbono de empresas y productos cuyos manuales de cálculo hayan sido desarrollados dentro del PACN deben estar inscriptas en el “Registro de Entidades Certificadoras del PACN”.

1. Para ello deben cumplir con siguientes requisitos generales:
 - a) Completar la solicitud de inscripción en carácter de declaración jurada, utilizando el formulario que se detalla en el **Apéndice VI**,
 - b) Las personas jurídicas que operen en el territorio argentino, ya sea éstas nacionales o extranjeras deberán acompañar:
 - i. Estatuto o Contrato Social, o Contratos de Constitución que incluyan en sus objetivos de forma explícita las funciones de certificación

- ambiental de productos, asegurando objetividad e independencia en la ejecución de éstas con respecto a los operadores sujetos a su control.
- ii. Copia certificada de la inscripción en la Inspección General de Justicia que acredite que la sede social de la entidad certificadora se encuentra en territorio argentino.
 - iii. Copia certificada del Acta donde conste la distribución de cargos de los integrantes y sus modificaciones, si las hubiere, debidamente inscriptas en el Registro Público de Comercio (RPC) o Inspección General de Justicia (IGJ), según corresponda.
2. Las entidades interesadas en inscribirse en el Registro de Empresas y Organizaciones Certificadoras dentro del PACN, además de cumplir los requisitos generales detallados anteriormente, deben asegurar la implementación de los requisitos las siguientes guías en sus versiones más actualizadas y presentar la siguiente documentación:
- a. Guías/Estándar ISO 17065:2012.
 - b. Guías/Estándar ISO 17021:2015.
 - c. Encontrarse debidamente acreditado por organismos de acreditación de reconocimiento nacional e internacional.
 - d. Se valorará positivamente la participación / asociación a redes internacionales de acreditación, en cuyo caso se recomienda la facilitación de evidencia documental.
 - e. Presentar listado de antecedentes que demuestren tener experiencia en la revisión y auditoría de certificación de sistemas de gestión ambiental y de huella de carbono conforme normas y estándares internacionales reconocidos.

- f. Nombre y documento del responsable técnico, que debe poseer título universitario con competencia en el tema y debe acreditar conocimiento y habilidades para el cumplimiento de su función.
 - g. Nombre y documento del responsable de calidad, que debe poseer título universitario con competencia en el tema, y debe acreditar conocimientos y habilidades para el cumplimiento de su función.
 - h. Nómina de auditores y sus documentos que realicen revisiones para la empresa / organización certificadora quienes deben poseer título universitario y acreditar conocimientos y habilidades para el cumplimiento de su función. La organización debe declarar si el personal listado es personal interno o tercerizado.
 - i. Las empresas / organizaciones de certificación han de velar que, en el caso de utilizar personal tercerizado para las actividades de revisión / auditoría, los mismos sean del todo independientes del Manual Sectorial a ser aplicado, debiendo guardarse independencia respecto del mismo.
3. Las empresas / organizaciones de certificación han de formalizar acuerdos privados de certificación con las empresas interesadas en la obtención de los sellos 2 y 3 del PACN quienes serán responsables por el pago de los costos correspondientes. El PACN no tendrá responsabilidad ni injerencia en el pago de los costos asociados a la certificación. Las empresas han de ser responsables por la facilitación de información.
 4. Las empresas / organizaciones certificadoras, como consecuencia de la implementación de la auditoría de certificación deberá emitir una nota anexa que ha de identificar explícitamente lo siguiente, según Apéndice VII:
 - a. La empresa auditada,

- b. los productos (unidades funcionales) para los cuales se otorga la certificación,
 - c. El manual de cálculo sectorial aplicado (denominación y versión),
 - d. El estándar de certificación aplicable, y
 - e. Las normas y otros documentos normativos, incluida su fecha de publicación, con respecto a los cuales se considera que el producto, proceso o servicio es conforme.
 - f. La inexistencia de consideraciones ambientales y sociales graves, así como el incumplimiento de requisitos legales ambientales significativos,
 - g. Cualquier desvío identificado respecto del manual sectorial aplicable,
 - h. Declaración de inexistencia de servicios de asesoría / consultoría prestados en simultáneo a la empresa solicitante del sello.
 - i. Nombres de los auditores participantes del proceso, tanto propios como contratados.
5. Obligaciones de las empresas / organismos de certificación ante el PACN. Todas las entidades certificadoras inscriptas en el Registro de Entidades Certificadoras del PACN deben:
- a. Reinscribirse antes del 31 de diciembre de cada año para el año calendario siguiente. En caso que, la entidad certificadora no se reinscriba por segundo año consecutivo, el PACN podrá establecer la baja en el registro.
 - b. Disponer de suficiente personal calificado y de los recursos necesarios para desarrollar las actividades como entidad certificadora.
 - c. Garantizar objetividad, imparcialidad y eficacia en el desempeño de sus actividades.
 - d. Garantizar independencia del personal aplicado al proceso de auditoría respecto del Manual Sectorial correspondiente.

- e. Garantizar que se implementen los Manuales Sectoriales del PACN a las unidades funcionales de las empresas solicitantes correspondientes a la certificación.
- f. Mantener reserva de la información que obtenga de sus clientes.
- g. Las empresas /organismos de certificación inscriptas en el PACN no podrán delegar en terceros la facultad de certificación.

Consultas:

Programa Argentino Carbono Neutro (PACN)

carbononeutro@bc.org.ar

Glosario

TÉRMINO	DEFINICIÓN
Abatimiento	Se refiere a la reducción del grado o intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero. (United Nations Climate Change, s.f.)
Adaptación	Proceso de ajuste al clima actual o esperado y sus efectos. En sistemas humanos, la adaptación busca moderar el daño o explotar oportunidades beneficiosas. En sistemas naturales, la intervención humana puede facilitar ajustes al clima esperado y sus efectos. (Intergovernmental Panel on Climate Change, s.f.)
Análisis de ciclo de vida	Recopilación y evaluación de las entradas, salidas e impactos ambientales potenciales de un sistema producto a través de su ciclo de vida. (International Standard Organization, 2018)
Biocombustible	Combustible, generalmente en forma líquida, producido de biomasa. Los biocombustibles actualmente incluyen bioetanol de la caña de azúcar, maíz, biodiesel de canola o soja, y licor negro de los procesos de manufactura de papel. (IPCC , 2018)
Bioenergía	Energía derivada de cualquier forma de biomasa o sus productos secundarios metabólicos. (Intergovernmental Panel on Climate Change) (IPCC , 2018)
Biomasa	Material orgánico vivo o recientemente muerto. (IPCC , 2018)
Cadena de suministro	Aquellos involucrados, a través de los vínculos ascendentes y descendentes, en los procesos y actividades que proporcionan valor

TÉRMINO

DEFINICIÓN

	en forma de productos al usuario. (International Standard Organization, 2018)
Cambio de uso de suelo indirecto (iLUC)	Se refiere a cambios en el uso de suelo impulsados por el mercado o por políticas no directamente atribuibles a las decisiones de gestión de uso de suelo de individuos o grupos. Por ejemplo: si el suelo agrícola es derivado para producción de combustibles, la destrucción de la cubierta forestal podría ocurrir en otro lugar para reemplazar la anterior producción agrícola. (IPCC , 2018)
Cambio del uso del suelo (LUC)	El cambio del uso del suelo implica el cambio de una categoría de uso de suelo a otra. (IPCC , 2018)
Captura de carbono en el suelo (SCS)	Los cambios de gestión de suelo que incrementan el contenido de carbono orgánico en el suelo, resultando en la remoción neta de CO ₂ de la atmósfera. (IPCC , 2018)
Categoría de producto	Grupo de productos que pueden cumplir funciones equivalentes. (International Standard Organization, 2018)
Certificados de reducción de emisiones (CER)	Unidad definida por el Protocolo de Kyoto equivalente a 1 tonelada métrica de CO ₂ equivalente. Los CERs son emitidos para reducciones de emisiones de actividades de proyecto CDM. Dos tipos especiales de CERs existen: certificados de reducción de emisiones temporales (tCERs) y certificados de reducción de emisiones de largo plazo (ICERs) son emitidos para remociones de emisiones de reforestación y forestación en proyectos CDM. (United Nations Climate Change, s.f.)

TÉRMINO	DEFINICIÓN
Ciclo de carbono	Flujo de carbono a través de la atmósfera, hidrósfera, biósfera y litósfera terrestre y marino. (IPCC , 2018)
Ciclo de vida	Etapas consecutivas e interrelacionadas relacionadas con un producto, desde la adquisición de materia prima o de su generación a partir de recursos naturales hasta el tratamiento al final de su vida útil. (International Standard Organization, 2018)
Comercialización de emisiones	Instrumento de mercado que apunta a alcanzar el objetivo de mitigación en una forma eficiente. Los mecanismos de comercialización pueden establecerse dentro de la organización, de forma doméstica / nacional e internacional. (IPCC , 2018)
Compensación de carbono:	Mecanismo para compensar la totalidad o parte de la HCP – total o parcial – mediante la prevención de la liberación, reducción o remoción de una cantidad de emisiones GEI en un proceso fuera del sistema producto en estudio. (International Standard Organization, 2018)
Compensación (offset) GEI	Los offsets son reducciones de GEI discretas usadas para compensar emisiones GEI en otro lugar, por ejemplo, para alcanzar objetivos voluntarios de emisión de GEI o límites regulatorios. Los Offsets se calculan de acuerdo con una línea de base - que representa un escenario hipotético de aquello que las emisiones hubieran sido en ausencia del proyecto de mitigación de emisiones que genera los offsets. Para evitar el doble conteo, la reducción dando lugar al offset debe ocurrir en fuentes o sumideros no incluidos en los sitios con objetivos o límites regulatorios para los cuales son utilizados. (IPCC , 2018)

TÉRMINO

DEFINICIÓN

Mecanismos para compensar la totalidad o una parte de la huella de carbono de producto o la huella de carbono parcial mediante la prevención de la liberación, reducción o remoción de una cantidad de emisiones de GEI en un proceso fuera del sistema producto en estudio. (International Standard Organization, 2018)

Contribuciones Nacionales Determinadas (NDCs)

Término usado bajo la Convención Marco de UNFCCC en el cual un país se une al Acuerdo de París y delinea sus planes para reducir sus emisiones. Las NDCs de algunos países también detallan como se adaptarán a los impactos del cambio climático y el soporte que precisan de, o proveerán para, otros países hacia la adopción de caminos bajos en carbono y la construcción de resiliencia climática. (IPCC , 2018)

Co-producto

Cualquier producto de entre dos o más productos provenientes del mismo proceso unitario o sistema producto. (International Standard Organization, 2018)

Créditos GEI

GHG offsets can be converted into GHG credits when used to meet an externally imposed target. A GHG credit is a convertible and transferable instrument usually bestowed by a GHG program. (IPCC , 2018)

Decarbonización

Proceso por el cual los países, individuos u otras entidades procuran alcanzar la existencia de carbono fósil cero. Típicamente se refiere a la reducción de las emisiones de carbono asociadas con la electricidad, industria y transporte. (IPCC , 2018)

Decoupling

Se refiere a desligar el crecimiento económico del consumo de combustibles fósiles. (IPCC , 2018)

TÉRMINO	DEFINICIÓN
Deforestación	Conversión de las forestaciones en no forestación. (IPCC , 2018)
Dióxido de carbono equivalente	Unidad para comparar la fuerza de radiación de un GEI con el dióxido de carbono. (International Standard Organization, 2018)
Doble conteo	Dos o más organizaciones informantes haciéndose responsables de las mismas reducciones de emisiones. (Environmental Protection Agency, s.f.)
Emisión de GEI	Liberación de un GEI a la atmósfera. (International Standard Organization, 2018)
Emisiones directas	Emisiones que son consecuencia de las operaciones de las organizaciones informantes y que ocurren de fuentes propias o controladas por otras organizaciones (generación de calor, vapor o electricidad). (Environmental Protection Agency, s.f.)
Emisiones indirectas	Emisiones que son consecuencia de las operaciones de las organizaciones informantes, pero que ocurren de fuentes propias o controladas por otras organizaciones (compra de calor, vapor o electricidad). (Environmental Protection Agency, s.f.)
Factor de emisión	Un factor que permite estimar las emisiones de GEI a partir de una unidad de dato de actividad disponible (p.e., toneladas de combustible consumido, toneladas de producto producido) y las emisiones GEI absolutas. (IPCC , 2018)
Forestación	Tipo de vegetación dominado por árboles. (IPCC , 2018)

TÉRMINO	DEFINICIÓN
Gases de efecto invernadero	Componente gaseoso de la atmósfera, tanto natural como antropogénico, que absorbe y emite radiación a longitudes de onda específicas dentro del espectro de radiación infrarroja emitida por la superficie de la Tierra, la atmósfera y las nubes. (International Standard Organization, 2018)
Gobernanza climática	Mecanismos y medidas de propósito enfocadas a direccionar sistemas sociales hacia la prevención, mitigación, o adaptación a los riesgos impuestos por el cambio climático (Jagers and Stripple, 2003).
Huella de carbono de producto – reglas de categoría de producto HCP – RCP:	Conjunto de reglas, requisitos y directrices específicas para la cuantificación y comunicación de una HCP de productos o una HCP parcial para una o más categorías (International Standard Organization, 2018)
Huella de carbono de producto (HCP)	Suma de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y remociones de GEI en un sistema producto expresadas como CO2 equivalente y basadas en una evaluación del ciclo de vida utilizando la categoría de impacto única de cambio climático. (International Standard Organization, 2018) Categoría de producto: grupo de productos que pueden cumplir funciones equivalentes. (International Standard Organization, 2006)
Huella de carbono de producto	Se refiere a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), cuantificadas en emisiones de CO2 emitidas a lo largo del ciclo de vida del producto o servicio, y abarca todas las actividades desde la adquisición de las materias primas hasta su gestión como residuo, permitiendo a los consumidores decidir que alimentos comprar. (British Standard Institution)

TÉRMINO	DEFINICIÓN
Línea de base (baseline)	<p>Estado o referencia contra el cual un cambio es medido. Un período de línea de base es el período relativo al cual las anomalías son computadas. Los escenarios de línea de base se refieren a los escenarios que son basados en la premisa que no se implementan políticas o medidas de mitigación más allá de las existentes o se encuentran legisladas o planeadas de ser adoptadas. Típicamente los escenarios de línea de base son entonces comparados a los escenarios de mitigación que son construidos para alcanzar los diferentes objetivos de emisiones de GEI. (Intergovernmental Panel on Climate Change, s.f.)</p>
Mecanismo para un Desarrollo limpio (CDM)	<p>Mecanismo del Protocolo de Kyoto a través del cual los países menos desarrollados pueden financiar proyectos de reducción o remoción de emisiones de gases de efecto invernadero en los mismos, y recibir créditos por su implementación. (United Nations Climate Change, s.f.)</p>
Mitigación	<p>Intervención humana para reducir las fuentes o fortalecer los sumideros de GEI. (IPCC , 2018)</p>
Mitigación del cambio climático	<p>La intervención humana para la reducción de emisiones o incrementar los sumideros de gases de efecto invernadero. En política climática, las medidas de mitigación son tecnologías, procesos o prácticas que contribuyen a la mitigación, por ejemplo: tecnología de energía renovable, procesos de reducción de residuos, prácticas de commuting en el transporte público. (United Nations Climate Change, s.f.)</p>
Neutralidad climática	<p>Concepto del estado en el cual las actividades humanas resultan en la no generación de un efecto neto sobre el sistema climático.</p>

TÉRMINO

DEFINICIÓN

		<p>Alcanzar este estado requiere un balance de las emisiones residuales con las remociones de emisiones, así como la contabilización de efectos biofísicos de las actividades humanas regionales o locales. (IPCC , 2018)</p>
Presupuesto carbono	de	<p>Se refiere a tres conceptos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Evaluación de las fuentes y sumideros del ciclo del carbono a nivel global, a través de la síntesis de la evidencia de las emisiones para combustibles fósiles y cemento, emisiones del cambio del uso de la tierra, sumideros de océanos y dióxido de carbono en tierra, y la tasa creciente resultante de dióxido carbónico atmosférico.• Cantidad estimada y acumulada de las emisiones globales de dióxido de carbono que son estimadas para limitar la temperatura de la tierra en su superficie a un determinado nivel en un período de referencia, considerando las contribuciones de otros GEI y otros agentes climáticos.• La distribución del presupuesto de carbono definido según el criterio anterior a nivel subnacional, nacional o regional basado en términos de equidad, costos o eficiencia. (IPCC , 2018)
Proceso		<p>Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, que transforma las entradas en productos. (International Standard Organization, 2018)</p>
Producto		<p>Bienes o servicio. (International Standard Organization, 2018)</p>
Protocolo de Kyoto		<p>Acuerdo internacional ratificado por los países firmantes relacionado con la Convención Marco de Cambio Climático de la</p>

TÉRMINO

DEFINICIÓN

		Naciones Unidas (UNFCCC). El Protocolo de Kyoto, entre otras cosas, define objetivos vinculantes para la reducción de gases de efecto invernadero de los países industrializados. (United Nations Climate Change, s.f.)
Reducción de emisiones y degradación de forestaciones (REDD+)	de de y de	Un esfuerzo para la creación de valor financiero del carbono almacenado en forestaciones, ofreciendo incentivos para países en desarrollo para la reducción de las emisiones de tierras forestadas e invertir en caminos bajos en carbono y el desarrollo sustentable. Este mecanismo para mitigación que resulta de evitar la deforestación. REDD+ supera la deforestación y la degradación de las forestaciones, incluye la conservación, la gestión sustentable de las forestaciones y el fortalecimiento de los stocks de carbono en las forestaciones. (United Nations Climate Change, s.f.)
Reforestación		Plantación de bosques en tierras que previamente habían albergado bosques pero que hubieran sido convertidas a otro uso. (United Nations Climate Change, s.f.)
Reglas de categoría de producto		Conjunto de reglas específicas, requisitos y guías para el desarrollo de las declaraciones ambientales tipo III y las comunicaciones de huellas para una o más categorías de producto. (International Standard Organization, 2018)
Remoción de dióxido de carbono		Actividades antropogénicas que remueven CO ₂ de la atmósfera y lo almacenan durablemente en reservorios geológicos, terrestres u oceánicos, o en productos. Incluye los sumideros existentes y potenciales de mejora de sumideros biológicos o geoquímicos y su captura directa del aire y almacenamiento, pero excluye el consumo natural de CO ₂ no directamente causada por actividades humanas. (IPCC , 2018)

TÉRMINO	DEFINICIÓN
Remoción de GEI (GGR)	Retiro de un gas GEI y/o un precursor de la atmósfera en un sumidero. (United Nations Climate Change, s.f.)
Resiliencia	La capacidad de sistemas sociales, económicos y ambientales para hacer frente los eventos o tendencias peligrosos o disturbios, respondiendo o reorganizándose de forma que mantienen su función esencial, identidad y estructura, mientras que también mantienen la capacidad de adaptación, aprendizaje y transformación. (United Nations Climate Change, s.f.)
Secuestro de carbono	Proceso de almacenamiento de carbono en una piletta de carbono. (IPCC , 2018)
Servicios ecosistémicos	<p>Procesos o funciones ecológicas que tienen valor monetario o no monetario para individuos o la sociedad en su conjunto. Estos frecuentemente se clasifican como:</p> <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="657 1247 1492 1331">• Servicios de soporte como la productividad o el mantenimiento de la biodiversidad,<li data-bbox="657 1331 1289 1373">• Servicios de provisión como alimento o fibra,<li data-bbox="657 1373 1492 1457">• Servicios de regulación como regulación climática o secuestro de carbono,<li data-bbox="657 1457 1492 1520">• Servicios culturales como turismo, apreciación espiritual o estético. (United Nations Climate Change, s.f.)
Sistema producto	Conjunto de procesos unitarios con flujos elementales y flujos de producto, que desempeña una o más funciones definidas y que sirve de modelo para el ciclo de vida de un producto. (International Standard Organization, 2018)

TÉRMINO

DEFINICIÓN

Sumidero

Reservorio (natural o humano, en suelo, océanos o plantas) en el cual los gases de efecto invernadero, un aerosol o precursor es almacenado. Este término puede referirse a cualquier proceso, actividad o mecanismo que remueva un GEI, aerosol o precursor del mismo de la atmósfera. (United Nations Climate Change, s.f.)

Unidad funcional

Desempeño cuantificado de un sistema producto para su utilización como unidad de referencia.

Uso del suelo

El uso del suelo se refiere a la totalidad de los arreglos, actividades e inputs llevados en una cierta porción de cubierta de tierra (un conjunto de acciones humanas). El término también se usa en el sentido de los propósitos económicos y sociales para el cual el suelo es manejado (pastoreo, extracción de madera, conservación, etc.). En los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero, el uso del suelo es clasificado de acuerdo con las categorías de uso de suelos definidos por el IPCC de terreno forestal, tierra cultivada, terreno de prados (para pastizales), humedales, asentamientos, otros. (United Nations Climate Change, s.f.)

Uso del suelo, cambio del uso de suelo y forestación/silvicultura (LULUCF)

En el contexto de los inventarios nacionales de GEI bajo la UNFCCC, LULUCF es un sector de inventario de GEI que cubre emisiones y sumideros / remociones antropogénicas de GEI de reservorios de carbono en tierras manejadas, excluyendo emisiones agrícolas no CO₂. Según las guías IPCC 2006 para Inventarios Nacionales GEI, los flujos GEI antropogénicos relacionados con la tierra son definidos como aquellos que ocurren en tierras gestionadas (p.e.: donde las intervenciones humanas y prácticas han sido aplicadas para desarrollar producciones, o funciones ecológicas o sociales). El manejo de los suelos puede incluir remociones de CO₂ no

TÉRMINO

DEFINICIÓN

consideradas como antropogénicas en alguna literatura científica.
(United Nations Climate Change, s.f.)



Apéndice I: Carta de Adhesión al PACN y solicitud de Conformación Mesa Sectorial

(Lugar), (fecha)

Secretaría General

Programa Argentino de Carbono Neutro (PACN)

Av. Corrientes 127 – 2º piso

C1043AAB, Buenos Aires

Argentina

Asunto: Carta de Adhesión al PACN y Solicitud de Conformación Mesa xxx

Por medio de la presente *la entidad/organización/empresa* solicita su adhesión al Programa Argentino de Carbono Neutro (PACN) siendo miembro constitutivo de la Mesa Sectorial de xxx, adhiriendo a los compromisos y requerimientos establecidos por el programa.

Aguardando una respuesta favorable a nuestra solicitud, lo saluda a Usted cordialmente,

Firma y Aclaración Representante Legal

Dirección

Contacto telefónico

Correo electrónico

Apéndice II: Certificado de membresía – por empresa



	XXX XXXXX
CERTIFICADO DE MEMBRESÍA	<p>Es miembro de la Mesa de XXXX dentro del PACN, que tiene por objeto el desarrollo de un Manual de Cálculo de Balance de Carbono Sectorial y un Manual de Buenas Prácticas Ambientales.</p>
MESA DE XXXX	
BUENOS AIRES, FECHA	Lic. Mariano Massó Administrador Institucional Bolsa de Cereales PACN

Apéndice III: Acuerdo Confidencialidad GCS/SG PACN – por mesa sectorial

(Lugar), (fecha)

Entre el Programa Argentino de Carbono Neutro, representada por ... D.N.I., en su carácter de de la misma, con domicilio legal en, ..., República Argentina, por una parte y, por la otra, el/ la Sr / Sra., D.N.I. ...de profesión, con domicilio en,, convienen en celebrar el presente Acuerdo de Confidencialidad, en adelante denominado el “Acuerdo”.

CONSIDERANDO que:

El Programa Argentino de Carbono Neutral implica la contratación de servicios profesionales para la consultoría en áreas de gestión de Huella de Carbono y Cambio Climático, en adelante, el “PACN”, a través de la conformación de mesas de trabajo sectorial en las cuales existirán representaciones de agrupaciones de empresas y también organizaciones privadas del ámbito de los alimentos, bebidas y bioenergías, así como organizaciones públicas técnicas especializadas.

A través del PACN se busca definir unidades funcionales a ser analizados, la aplicación del análisis de ciclo de vida, la selección e implementación de metodologías alineadas a estándares internacionales de balance de carbono, su sistematización sobre un caso testigo desarrollando el cálculo sectorial y el manual metodológico consecuente, así como la integración de un manual de buenas prácticas ambientales tendientes a la reducción de las emisiones:

Para la realización de dichas tareas, el PACN recurrirá a los servicios profesionales de, quien, en virtud de ello, podrá recibir ya sea del PACN y/o las empresas miembro de la Mesa Sectorial (“Empresas”) información relacionada con el proceso de consultoría antes descrito, la cual reviste el carácter de confidencial (en adelante, la “Información Confidencial”) ya sea para terceros externos a la Mesa Sectorial como para los mismos miembros entre sí.

POR CONSIGUIENTE, las Partes celebran el presente Acuerdo, el que se regirá por las siguientes estipulaciones:

- 1- Como es utilizado en este Acuerdo, el término “Información” se refiere a todo documento, instrumento, resumen, memorándum descriptivo o informativo, materiales de evaluación, estados contables, libros y documentación respaldatoria de los mismos, o todo otro documento o información relacionada con las Empresas que hubieran sido entregados y/o sean entregados en el futuro por el Programa y/o las Empresas, sus accionistas, directores, síndicos, funcionarios, consultores internos o externos, abogados, contadores, apoderados o empleados, a
- 2- reconoce y acepta que toda la Información Confidencial obtenida de conformidad con el presente Acuerdo es de propiedad exclusiva del Programa y/o de las Empresas y que, debido a la naturaleza confidencial de la Información Confidencial, toda divulgación de ella dañaría al Programa y/o a las Empresas. Por lo tanto, la Información será tratada como confidencial, con la mayor reserva, y no podrá ser utilizada, transferida, publicada, o de ninguna otra manera comunicada o divulgada por ... a ninguna otra persona o utilizada para otros propósitos que no sea la consultoría mencionada en los considerandos del presente Acuerdo.

- 3- La Información Confidencial deberá ser mantenida en estricta reserva y utilizada exclusivamente para llevar a cabo las tareas de consultoría.
- 4- El Administrador Institucional del PACN acuerda que ... no estará obligadas a mantener la confidencialidad de la Información Confidencial cuando la misma se encuentre comprendida en alguno de los siguientes casos: (i) Información que se halle o se encuentre generalmente disponible al público, (ii) Información cuya revelación fuera autorizada por escrito por el Administrador Institucional del Programa, o (iii) Información cuya revelación sea requerida a ... en virtud de una orden judicial o gubernamental emitida por autoridad competente al efecto. En este último supuesto, ... deberá notificar inmediatamente al Administrador Institucional del Programa de tal requerimiento de manera tal que esta última puedan gestionar un recurso legal protectorio de sus intereses.

En prueba de conformidad y ratificación de su contenido, las Partes firman 2 ejemplares del presente acuerdo, en Buenos Aires, a los ... días del mes de ... de 20....

Apéndice IV: Informe Resumido Mensual – por grupo consultor

PROGRAMA ARGENTINO DE CARBONO NEUTRO

INFORME DE AVANCE (MENSUALES/FINAL) – GRUPO CONSULTORES SECTORIALES

- Lugar y fecha:
- Mesa sectorial:
- Nombre Grupo Consultor:
- Nombre Consultor Coordinador Sectorial:
- Fecha y lugar Reunión Sectorial Mensual:

Resumen de actividades realizadas y resultados logrados durante el período comprendido entre el xxxx y el xxxx.

Descripción de Actividades	Resultados logrados
<i>(Transcribir las tareas que figuran en la propuesta aprobada)</i>	

Adjuntos: 1. Informe Mensual xx/Informe Final
2. Rendición de cuentas

Firma del Consultor Coordinador Sectorial:

PARA USO INTERNO DEL PROGRAMA ARGENTINO DE CARBONO NEUTRO

Notas de seguimiento:

Aprobado por – Nombre integrante Secretaría General:

Fecha de remisión a la mesa sectorial:

Fecha de remisión a la Administración Institucional:



Apéndice V: Nota Información Sectorial Validada

(Lugar), (fecha)

Secretaría General

Programa Argentino de Carbono Neutro

(Dirección)

Asunto: Remisión información validada sectorialmente

Por medio de la presente la Mesa Sectorial de la Cadena xxxx en el marco del Programa Argentino de Carbono Neutro, remiten de manera adjunta el estudio/informe xxx validado por todas las empresas miembro de la misma de manera de incorporarlo a la Base de datos del Programa Argentino de Carbono Neutro.

Conforme a lo establecido en el Manual del Programa aguardamos una respuesta favorable por parte de la Secretaría General para considerarlo como línea de base para los Manuales/Estudios/Cálculos posteriores.

Aguardando una respuesta favorable a nuestra solicitud, lo saluda a Usted cordialmente,

Xxxx

(Empresa) – Representante de la Mesa

Adjunto: xxxx

Apéndice VI: Formulario de Solicitud para la Inscripción de Entidades Certificadoras al Registro de Entidades Certificadoras del PACN

 Solicitud para la Inscripción		
Personas físicas o jurídicas		DECLARACIÓN JURADA
Nombre o Razón Social:		
Domicilio legal:		
Domicilio comercial:		
Contacto telefónico:		
Correo electrónico:		
Sucursales o representaciones:		
Representante Legal:		DNI:
Cargo que ocupa:		
Responsable técnico:		DNI
Profesión:		Matrícula profesional:
Reemplazante autorizado:		DNI:
Profesión:		Matricula profesional:

Firma, aclaración del responsable legal:		
Lugar y fecha:		

Nómina de auditores		DECLARACIÓN JURADA		
Apellido y nombre	DNI	Nacionalidad	Título profesional	Antecedentes en servicios de certificación de SGAs y cambio climático

Apéndice VII: Nota Anexo certificado PACN

 Nota Anexa certificado PACN			
Empresa / Organización de certificación:			
Responsable Técnico / Auditor Líder:			
Otros auditores participantes:			
Fecha de auditoría:			
Razón Social de la empresa solicitante:			
Domicilio legal:			
Responsable por parte de la empresa:			
Sello PACN solicitado:		Sello 2	Sello 3
Alcance descriptivo del certificado otorgado	Manual sectorial verificado:		
	Norma / estándar de base utilizado:		
	Unidad/es funcional/es considerados:		

	Instalaciones y procesos:				
	Período alcanzado:				
	Existencia de consideraciones ambientales y sociales graves, incumplimiento de requisitos legales ambientales significativos:	Existente ¹⁸		Inexistente	
	Desvíos respecto del manual utilizado:				
Observaciones y comentarios:					
Firma, aclaración del responsable legal / responsable técnico de la empresa /organismo de certificación:					
Lugar y fecha:					
Validez del certificado:					

¹⁸ En caso de indicarse esta opción, complete el casillero de observaciones y comentarios.