



Acuerdo entre el Ministerio de Ambiente y Energía y el Ministerio de Agricultura y Ganadería para la reducción de emisiones en el sector agropecuario

CONSIDERANDO

Primero. Que el gobierno de Costa Rica, como gestor estatal, es un facilitador del desarrollo sostenible nacional, que valora la importancia y multifuncionalidad del sector agropecuario para la sociedad costarricense.

Segundo. Que el sector agropecuario incluye una diversidad de actividades fundamentales de la cultura e identidad costarricense, que generan empleo, alimentos, ingresos, desarrollo rural, seguridad alimentaria y nutricional, productividad, competitividad, protección de los recursos naturales, servicios ecosistémicos, contribuyendo significativamente al desarrollo sostenible del país.

Tercero. Que el Estado por medio del Ministerio de Ambiente y Energía -MINAE- y el Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAG-, en el marco de la Política de Estado para el Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural Costarricense 2010-2021, la Política para el Sector Agropecuario y el Desarrollo de los Territorios Rurales 2015-2018 y la Agenda Agro-ambiental, aprobada por el Consejo de Sector Ambiente y Energía, en noviembre del 2016, promueven la transformación del sector agropecuario hacia el desarrollo de sistemas agroalimentarios sostenibles intensivos en uso de información y conocimiento.

Cuarto. El Ministro de Ambiente como rector de la materia climática (Decreto N° 36646-MP-PLAN), impulsa la implementación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y su Plan de Acción, reconoce la importancia del sector agropecuario y su contribución potencial para la reducción de emisiones, la remoción de dióxido de carbono rumbo a la descarbonización de la economía.

Quinto. El sector agropecuario ha iniciado una ruta de innovación en el marco de la Estrategia y Plan de Acción para la Ganadería Baja en Carbono, la Estrategia de Articulación Sectorial Agroambiental y de

Cambio Climático en particular de los NAMAS¹ los cuales representan un modelo de iniciativa público-privada exitosa que facilita la transformación productiva de cultivos específicos. Esa transformación incluye el ensayo de las tecnologías capaces de remover carbono de las tierras en manos de productores agropecuarios y reducir emisiones, así como el monitoreo avance y construcción conjunta de modelos accesibles de certificación. Los NAMAs en café y ganadería nos dan el inicio de un modelo, que deberá mejorarse en el tiempo, en otros cultivos con alto impacto en emisiones como el banano, el arroz, y la caña de azúcar.

Sexto. El sector agropecuario es afectado directamente por el cambio climático, pero a la vez tiene un importante potencial de mitigación y requiere anticipar acciones para lograr de manera efectiva adaptarse a los efectos producidos por este fenómeno.

Séptimo. Que de acuerdo a los datos del Informe Bienal elaborado por el MINAE, por medio del Instituto Meteorológico Nacional (2012) la emisión bruta del sector agropecuario fue de 8.629 Gg de CO₂e donde la deforestación para conversión de tierras alcanzó su máximo histórico en dos años, representado el 61,3% de la emisión al 2012, mientras solamente un 37% de las emisiones fueron por procesos productivos, y el restante 1,7% por la emisión de humedales y quema de bosques.

Octavo: En el año 2016 Costa Rica aprobó el Acuerdo de París mediante Ley No. 9405. Este Acuerdo que ha sido ratificado por 170 países, establece como meta mantener el aumento de la temperatura media mundial por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y efectos del cambio climático. Que una vez entrada en vigencia la Ley supra citada el país oficializó la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC, por sus siglas en inglés), mediante la cual se definió una meta de alcanzar un máximo absoluto de emisiones de 9.374.000 TCO₂e netas al año 2030, con una trayectoria propuesta de emisiones de 1.73 toneladas netas per cápita para el mismo año; así como, 1.19 y -0,27 toneladas netas per cápita al 2050 y 2100, respectivamente.

Noveno. Que el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018: Alberto Cañas Escalante, plantea como resultado del Programa Nacional de Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), lograr un acuerdo sectorial de reducción de emisiones en agricultura.

¹ NAMA: Acción de mitigación nacionalmente apropiadas, por sus siglas en inglés.



Décimo. Que es necesario aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia a los eventos hidrometeorológicos extremos y la variabilidad climática, así como un mayor desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de modo que no comprometa la producción de alimento del país, asegurando integralmente una seguridad y soberanía alimentaria adecuada para la población.

Undécimo: Que la descarbonización del sector agropecuario presenta oportunidades para mejorar la eficiencia y el acceso a los mercados internacionales, como el europeo el cual exigirá a partir del 2020 la medición de la huella hídrica, la huella de toxicidad y la huella de carbono en los procesos productivos agropecuarios.

Duodécimo: Que para elaborar este acuerdo se llevó a cabo un proceso de consulta con organizaciones líderes del sector agropecuario, que elaboraron a través de un análisis de escenarios, un documento denominado Visión de la Agricultura al 2030.

ACORDAMOS:

Primero. El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) representados en este acto por sus respectivos Ministros, según sus competencias, se comprometen a impulsar la descarbonización del sector agropecuario de manera gradual, implicando una reducción de emisiones de gases de efecto invernadero por debajo de los niveles actuales, y con el aumento de la captura de CO₂ por encima de los niveles actuales, bajo un enfoque integral de trabajo conjunto entre las dos instituciones y con el fin de poder dar cumplimiento a las metas nacionales en el marco del Acuerdo de París, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y otros compromisos internacionales.

Segundo. El presente acuerdo se regirá por los siguientes principios:

1. *Enfoque gradual y progresivo*, los compromisos adquiridos en este acuerdo se cumplirán a lo largo del plazo pactado basado en resultados, y se hará una revisión de las metas al concluir el plazo de este acuerdo para asegurar la reducción de emisiones con respecto de los niveles actuales y aumentar la ambición de la meta y ajustarse a la NDC del país.



2. *Mejora continua*, las instituciones realizarán un esfuerzo por mejorar la calidad, disponibilidad y producción de los datos relacionados con emisiones y remociones del sector agropecuario. Como fuentes principales de información se utilizarán los datos del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (INGEI) compilados por MINAE, siguiendo metodologías reconocidas por el IPCC. Igualmente las Partes acuerdan fomentar el uso de investigaciones y herramientas generadas por las instituciones del sector agropecuario, como el Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA) y la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA), academia y otras para mejorar precisión de los datos del sector a nivel nacional, para mejorar los datos del INGEI y los que alimenten al Sistema Nacional de Métrica en Cambio Climático (SINAMECC).

3. *Transparencia* se refiere a la disponibilidad de los datos, el acceso a las metodologías utilizadas y los supuestos empleados, así como a la evaluación y monitoreo, el registro tangible, oportuno, verificable, de los datos, las inversiones y resultados de las acciones climáticas.

4. *Seguridad Alimentaria y Nutricional* este acuerdo tendrá como prioridad salvaguardar la seguridad alimentaria y nutricional de los habitantes del país, promoviendo la producción baja en emisiones y resiliente al cambio climático, sin comprometer la producción de alimentos, ni la seguridad alimentaria.

5. *Relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*, este acuerdo toma en consideración el cumplimiento de la Agenda 2030, con énfasis en los siguientes ODS:

- Objetivo 2 Hambre cero, en específico a la meta 2.4,
- Objetivo 5 Igualdad de género a la meta 5.4, 5.5, 5.a
- Objetivo 6 Agua limpia y saneamiento a la meta 6.4, 6.6
- Objetivo 8 Trabajo decente y crecimiento económico, metas 8.4 y 8.10,
- Objetivo 12 Producción y consumo responsable, en especial la meta 12.2
- Objetivo 13 Acción por el clima, metas 13.1 y 13.2
- Objetivo 15 Vida de ecosistemas terrestres, en específico las metas 15.2, 15.3 y 15.b.

6. *Eco-eficiencia*, este Acuerdo promocionará el uso eficiente de los recursos naturales en las áreas que componen las diferentes coberturas vegetales, que constituyen las unidades de producción,



así como el aumento de la productividad y el uso de esos recursos para producir bienes y servicios con responsabilidad social y ambiental. Buscará establecer una producción en condiciones de equidad e inclusión social, logrando niveles cada vez mayores de eficiencia.

Tercero. Mecanismos de Mercado. El MAG junto con el MINAE se comprometen, en la medida de sus posibilidades, al desarrollo y consolidación de incentivos y mecanismos de mercado que apoyen la descarbonización y eco-competitividad de la producción agropecuaria y de plantaciones de árboles de uso múltiple, así como del mantenimiento del bosque que crece en los predios de los agricultores y ganaderos del país, manteniendo la consistencia con la NDC, la Estrategia Nacional REDD+ y el Programa Forestal del SINAC.

Asimismo, ambas Instituciones se comprometen a la consolidación y desarrollo de sistemas de reconocimiento para la carbono neutralidad, eco-eficiencia, los sellos verdes y de calidad, las líneas de crédito diferenciadas (mecanismos financieros acordes con el sector agropecuario y sus características productivas) y las alianzas público-privadas orientadas a la agregación de valor, el reconocimiento de los productos agropecuarios y forestales producidos mediante procesos de baja intensidad carbónica y alta compensación de sus emisiones, teniendo énfasis en las cadenas de producción y comercialización.

Ambas instituciones, de acuerdo con sus capacidades, aportarán capacidades para consolidar los NAMAs existentes: café y ganadería y fomentar el desarrollo de nuevos NAMAs en las agrocadenas con mayor emisión de GEI como arroz, banano, y caña de azúcar. Además, utilizarán el mismo enfoque colaborativo, para junto con las asociaciones gremiales, trabajar en la accesibilidad a los sistemas de reconocimiento de todas las remociones de dióxido de carbono y reducciones de GEI. En esta labor servirán de modelo, los programas: Carbono Neutral y Bandera Azul, cuya gestión pública facilita la adhesión de los productores y reduce los costos de monitoreo y verificación.

MAG y MINAE procurarán el establecimiento de un sistema de reconocimiento a los eco-beneficios generados por las fincas en su producción sostenible y climáticamente responsable. El reconocimiento debe contribuir de forma efectiva a la competitividad de la finca y debe estar vinculado a un sistema robusto de monitoreo y verificación de las emisiones y los servicios ambientales prestados por el sistema productivo sostenible.

Cuarto. Sensibilización consumidores. El MAG y el MINAE se comprometen a promover una cultura de consumo responsable en los habitantes del país, por medio de alianzas con entidades públicas y privadas.



La promoción del consumo responsable incluiría campañas de comunicación, eventos como ferias y festivales y la apertura de nuevos mercados, como por ejemplo: la venta de café bajo en carbono.

Quinto. Fomento de productos bajas en carbono. El MAG y MINAE se comprometen a buscar alianzas con entidades como Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER), Ministerio de Comercio Exterior (COMEX) y otros socios claves para fomentar la venta y salida de los productos con menor intensidad carbónica en mercados internacionales, como parte de la estrategia país de Esencial Costa Rica.

Sexto. Mejora conjunta de la métrica climática. El MAG y el MINAE se comprometen a trabajar en forma transparente en la mejora continua de los datos y las metodologías de medición para un sistema de recolección y manejo de datos confiable sobre emisiones de GEI. Este esfuerzo se dará en una adecuada y transparente coordinación entre las instituciones para los datos de los inventarios de gases de efecto invernadero y futuros reportes bajo el marco de transparencia del Acuerdo de París. Además, el MAG se compromete a colaborar con el MINAE en el desarrollo y la implementación del Sistema Nacional de Métrica en Cambio Climático (SINAMECC) consensuado y transparente de datos abiertos y de fomentar la implementación de políticas de uso ciudadano de la información pública que tiene el país.

Séptimo. Fomento de investigación e innovación. El MAG y el MINAE, junto con otros aliados, como el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), las Universidades, y otras instituciones de investigación, se comprometen a fomentar la investigación y la innovación para la cuantificación de todas las remociones de dióxido de carbono y la reducción de emisiones GEI de las fincas y predios donde se generan los procesos de producción e intercambio de GEI del sector agropecuario y forestal. La investigación es el pilar para la generación de conocimiento que promueva la mejora continua en la métrica climática y el desarrollo y adopción de tecnologías para la eco-competitividad del sector. La meta es que los fondos actuales para investigación se alineen a las prioridades agro-climáticas. Se procurará orientar estos al desarrollo de ciencia aplicada, por ejemplo, para la generación de factores de emisión locales reconocidos por el IPCC para el uso en el INGEI y que sus resultados sean publicados en revistas científicas convirtiéndose en un referente para la región en este tema.

El MINAE y el MAG darán prioridad por medio de este acuerdo a la investigación para demostrar la adicionalidad de carbono en suelos agropecuarios en concordancia con lo que indican las directrices de IPCC para inventarios nacionales de efecto invernadero en su volumen 4 (AFOLU) y la iniciativa francesa 4X1000 a la que Costa Rica se adhirió en el marco de la COP 21 en París, 2015.



El MAG y el MINAE promoverán la innovación por medio de un sistema robusto de Adopción de Tecnología, orientada a dar respuestas y soluciones a los retos que genera la variabilidad y cambio climático, así como soluciones para descarbonizar el sector. El sistema debe considerar que las tecnologías sean rentables para que el productor las adopte. De la misma forma los reconocimientos al productor deben generar valor económico a la producción de su finca en diferentes coberturas vegetales. Además, se debe considerar la facilitación del financiamiento sobre todo para apoyar el costo inicial de la tecnología. Las organizaciones de productores son importantes para reducir los costos de acompañamiento en la adopción de tecnologías. La comunicación y capacitación hacia el productor es un elemento clave para garantizar la efectividad de la adopción de tecnologías.

El MAG y el MINAE, de acuerdo a sus posibilidades, procurarán el desarrollo de un sistema de información agroclimática robusto, accesible, disponible, oportuno, de alta calidad y gratuito a la escala adecuada (local, sub-regional, nacional) y en el lenguaje apropiado de acuerdo al usuario (productores pequeños, medianos y grandes) articulado por el gobierno, en cabeza del MINAE, a través del CENIGA, en colaboración con las instituciones del sector agropecuario (MAG, INTA, entre otros.) y organizaciones de productores. El sistema de información agroclimática generará pronósticos agroclimáticos proporcionando un insumo de información para los procesos de toma de decisiones y mejorar capacidad de respuesta frente a los cambios estacionales del clima y las condiciones de producción.

Séptimo. Cobertura Forestal en Finca. El MAG y el MINAE, siguiendo lo establecido en el NDC se comprometen a realizar acciones para alcanzar y mantener una cobertura forestal de 60% a nivel nacional para el año 2030, sin comprometer los bosques existentes. Además el MAG y el MINAE, se comprometen a fortalecer el pago por servicios ambientales y desarrollar otros esquemas de reconocimiento para el establecimiento de sistemas agroforestales y silvopastoriles en fincas de uso agropecuario.

Octavo. Reducción neta de emisiones. El sector agropecuario presenta la siguiente contribución de reducción de emisiones:

El sector agropecuario reducirá las emisiones en un rango entre 30 y 45 kg CO₂e por unidad de Producto Interno Bruto Agropecuario (PIBA)² (de acuerdo con los procedimientos, valores y las unidades que emite

² Datos línea base emisiones del sector agropecuario en kg CO₂e/PIBA.
2012: 2530kg CO₂e/PIBA y 2017: 2370kg CO₂e/PIBA



el BCCR, y recomendadas por SEPSA) de las fuentes de GEI emanadas de forma directa, de los procesos productivos, que de acuerdo con Inventario Nacional de GEI 2012 MINAE (IMN, 2014) en el sector AFOLU para la absorción de carbono y emisión de GEI son: fermentación entérica, manejo de estiércol, gestión de suelos, quemados de pasturas, y residuos agrícolas, así como cultivo de arroz; constituyendo estas actividades del AFOLU el alcance de este acuerdo, dado por los límites físicos, financieros y operativos que tiene los agricultores y ganaderos en las emisiones de GEI y la gestión administración de los recursos que conforman las coberturas vegetales y los procesos de valor económico que realizan integralmente en sus unidades de producción.

El MAG apoyará a los productores agropecuarios en la conservación del área de bosque indicada en el censo agropecuario 2014 (INEC, 2015) en los predios donde se realizan las actividades agropecuarias, así como en la arborización de las fincas en modelos agroforestales y silvo-pastoriles, viables y compatibles con las actividades productivas que se desarrollan en las fincas, con el fin de que los productores agropecuarios remuevan dióxido de carbono por incremento de cobertura boscosa y arbórea, en procura de alcanzar el reconocimiento de carbono neutralidad y diferenciación de sus procesos y productos, cuando y para lo que lo requieran. En el caso del reconocimiento que brinda el Programa País de Carbono Neutralidad 2.0 la medición de remociones y de absorciones tendrá que ser consistente con las reglas que defina el Programa. Para el registro de las acciones de mitigación que realice el sector deben implementarse las guías de SINAMECC para su futura incorporación en el INGEI. Para la distribución de beneficios por pagos por resultados de REDD+ se realizaría de acuerdo con un procedimiento que será definido por ambas partes y que tome en consideración los criterios del mecanismo de distribución de beneficios de REDD+.

Noveno: Evaluación y Monitoreo de las Metas del Acuerdo: El Acuerdo se evaluará a partir de los datos utilizados en los Inventarios de Gases de Efecto Invernadero incluidos en los Informes Bienales de Actualización y las Comunicaciones Nacionales presentadas ante la UNFCCC por parte del país, y otras fuentes complementarias. Para la evaluación, ambas Secretarías, SEPSA y SEPLASA conformarán un Comité Conjunto. Ambas instancias en lo posible buscarán que la evaluación la realice un tercero independiente. El resultado de este reporte deberá ser público.



Décimo. Los documentos que respaldan este acuerdo con las memorias de los talleres de consulta, el documento de Visión de la Agricultura al 2030 y la formulación de la contribución del sector se encuentran disponibles para consulta en el portal del oficial de ambos ministerios.

Undécimo. Plazo, este acuerdo tiene una vigencia de cinco años y constituye un primer ciclo de implementación del proceso de descarbonización del sector agropecuario y refleja las acciones que ambas partes se comprometen. Además será la base para la actualización del siguiente acuerdo que deberán firmar los ministerios como parte del proceso de implementación de la NDC.

Es todo. Firmamos de común acuerdo en dos tantos originales el día seis de febrero del dos mil dieciocho en San José, Costa Rica

Luis Felipe Arauz Cavallini
Ministro

Édgar E. Gutiérrez-Espeleta
Ministro



Anexo N. 1 Glosario

Para los efectos del presente Acuerdo se entenderá por:

AFOLU: se entiende como el sector de agricultura, silvicultura y uso de la tierra según las directrices del 2006 del IPCC para los inventarios de gases de efecto invernadero.

Seguridad Alimentaria y Nutricional: el estado en el cual todas las personas dentro del país tienen, en forma oportuna y permanente, acceso físico, económico y social a alimentos de calidad e inocuidad, así como a su utilización biológica, que les garantizan un estado de bienestar general que coadyuva al logro de una vida activa y sana.

Eco-eficiencia: eficiencia para el uso de los recursos naturales utilizados para la producción agropecuaria, que dé por resultado sistemas más productivos y rentables y menos expuestos a los efectos del cambio climático, pero que además incorpora la agricultura y producción basada en conocimiento.

Contribución nacionalmente determinada: documento presentado a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, en el año 2015 que define los compromisos de Costa Rica sobre acciones climáticas del 2015 al 2030, referentes a mitigación y adaptación. Fue aprobado y ratificado por el país junto con el Acuerdo de París en el año 2016.

Mitigación: Intervención antropogénica para reducir las fuentes o mejorar los sumideros de gases con efecto invernadero.

Adaptación: los ajustes en sistemas humanos o naturales como respuesta a estímulos climáticos proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos.

NAMA: (Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas) se refiere a medidas que reduzcan las emisiones en los países en desarrollo, estableciendo que dichas acciones deben estar orientadas al desarrollo sostenible, soportadas y habilitadas por medio de financiamiento, tecnología y actividades de fomento de la capacidad para asegurar su continuación y éxito.

PIBA: Producto Interno Bruto Agropecuario.