



PROYECTO DE LEY

El Senado y la Honorable Cámara de Diputados...

PROGRAMA HUELLAS DEL TERRITORIO

TITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Créase en el ámbito del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, o el organismo de mayor jerarquía con competencia ambiental que a futuro lo reemplace, el Programa “HUELLAS DEL TERRITORIO” para la evaluación de la Huella de Carbono y la Huella Hídrica en toda entidad de carácter subnacional geográficamente discernible del territorio nacional.

Serán destinatarios del programa todos los niveles de la jurisdicción subnacional del país que lo soliciten, a saber: comunas, comunidades, pueblos, localidades, ciudades, departamentos, provincias y todo otro gobierno local constituido como entidad legal de la administración pública.

También organismos y redes interjurisdiccionales subnacionales, siempre en acuerdo con las autoridades locales que las conformen.

Artículo 2.- OBJETIVOS. Son objetivos generales del Programa “HUELLAS DEL TERRITORIO”, en adelante, el Programa:

- A) Aportar herramientas técnicas y metodológicas que contribuyan a la formulación, implementación y monitoreo a escala local de estrategias, medidas y políticas de adaptación y mitigación a los efectos del Cambio Climático. Aportando a la creación de planes de acción más específicos y al seguimiento de su progreso a



través del tiempo, en cumplimiento con lo establecido en la Ley 27.520 Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación del Cambio Climático.

- B) Contribuir con la planificación y gestión de recursos estratégicos y servicios esenciales a escala local, en el corto, mediano y largo plazo, facilitando el diseño de medidas que optimicen su uso y consumo sobre bases de mayor sustentabilidad, como así también su monitoreo y mejora permanente.
- C) Colaborar con la promoción de pautas sustentables de producción y consumo de bienes y servicios, orientadas hacia una mayor eficiencia energética y una mejor gestión del agua.
- D) Fortalecer las capacidades operativas de las autoridades locales a partir de los conocimientos, prácticas y herramientas generadas para el cálculo de las Huellas referidas en el programa, promoviendo la sostenibilidad en la gestión ambiental.
- E) Incentivar el acceso a la información ambiental, la participación y la transparencia en los procesos de elaboración, diseño, implementación y control de las políticas para la adaptación y mitigación de los efectos del Cambio Climático a escalas local y global.

Son objetivos específicos de la presente:

- A) Establecer prácticas de contabilidad que permitan un reporte confiable, completo y sólido, a escala local, de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero - GEI y del volumen de agua consumida y utilizada en el área determinada para el cálculo de las Huellas del Territorio.
- B) Colaborar con las autoridades locales en el establecimiento de líneas de base de emisiones de GEI y del uso y consumo de agua. Contribuir a la determinación de metas de reducción de GEI y consumo de agua, aportando recomendaciones para su logro. Colaborar con el monitoreo de las acciones dispuestas a tal fin, brindando los datos necesarios.
- C) Desarrollar información con base técnica verificable, sólida y transparente, siguiendo principios de contabilidad y reporte internacionalmente reconocidos.



- D) Identificar el impacto a escala local de distintas actividades, procurando una evaluación y mejora continua a través de la eficiencia energética, el uso de energías renovables y una mejor gestión del agua.
- E) Facilitar el análisis comparativo con experiencias similares realizados en otras regiones del mundo, de los resultados de las medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático.

Artículo 3.- A los efectos de la presente ley, se entiende por HUELLA DE CARBONO al cálculo y reporte del inventario de emisiones de gases de efecto invernadero – GEI presentes en la atmósfera terrestre: dióxido de carbono (CO₂), vapor de agua (H₂O), óxido nitroso (N₂O), metano (CH₄) y ozono (O₃), medidas en toneladas de dióxido de carbono equivalente, derivadas de la producción y consumo de bienes y servicios que tienen lugar dentro de los límites de la ciudad, incluyendo algunas emisiones liberadas fuera de los límites de la ciudad.

Asimismo, se entiende por HUELLA HÍDRICA al cálculo y reporte del volumen total de agua utilizado para la producción de bienes y servicios dentro de los límites de una ciudad. Medida en volumen de agua consumida, evaporada o contaminada por unidad de masa y/o de tiempo. Conforman la Huella Hídrica las Huellas Hídricas Azul, Verde y Gris, a saber:

- Huella Hídrica Azul: Volumen de agua extraído de cuerpos de agua superficiales o subterráneos, de uso consuntivo para la producción de bienes y servicios. Puede presentarse incorporada a un producto, evaporada, devuelta a una zona distinta a la de su captación, o devuelta a la misma zona de captación en período posterior.
- Huella Hídrica Verde: Volumen de agua de precipitación sobre la tierra que no provoca escorrentía o no incorporada a las aguas subterráneas, mantenida en el suelo, su superficie o en la vegetación. También la fracción del agua de precipitación, sujeta a evaporación o evapotranspiración. Huella particularmente relevante para productos agrícolas y forestales.
- Huella Hídrica Gris: Volumen de agua requerida para asimilar los residuos derivados de la producción de bienes y servicios. Cuantificada en el volumen de



agua necesaria para diluir los contaminantes hasta que el punto de calidad de agua ambiental se mantenga por encima de lo establecido en la normativa vigente dentro de los límites geográficos establecidos para el cálculo de la Huella Hídrica.

Artículo 4.- DESTINATARIOS. El presente Programa estará destinado a autoridades de localidades, comunas, pueblos, ciudades o provincias del territorio nacional que lo soliciten. También organismos y redes interjurisdiccionales subnacionales, siempre en acuerdo con las autoridades locales que las conformen.

TITULO II

IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Artículo 4.- FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN. Previo a la instrumentación de las Huellas referidas en el Programa, la Autoridad Nacional de aplicación garantizará instancias de formación, capacitación e intercambio a los/as agentes destinatarios/as, facilitando de esta manera las herramientas y metodologías disponibles para el cumplimiento de los objetivos planteados.

La asistencia estará dirigida a mejorar las capacidades del personal técnico y auxiliar, brindando los recursos tecnológicos necesarios para la evaluación y el seguimiento. También la cooperación y coordinación entre instituciones y organismos de las diferentes jurisdicciones entre sí y con la Autoridad Nacional de Aplicación, para el acceso a la información requerida.

A tal fin podrá contar con la colaboración de especialistas del ámbito académico, de investigación y/o profesional, como así también organizaciones y entidades de comprobada idoneidad o vinculación temática.

Artículo 5.- CRITERIOS PARA LA INSTRUMENTACIÓN. La instrumentación del Programa se regirá según los siguientes criterios:



- A) Priorizar protocolos, metodologías de contabilidad, indicadores e instrumentos homologados internacionalmente de manera tal que posibiliten la comparación a nivel regional y/o global de los resultados obtenidos.
- B) Utilizar datos actualizados de fuentes primarias de información: organismos públicos, entes reguladores y/o entidades prestadoras de servicios públicos. Incluir en los reportes de cada huella las fuentes de información consultadas y una evaluación de la calidad de datos utilizados en la contabilidad.
- C) Contemplar la participación de sectores del ámbito local académico, de investigación y/o profesional, como así también organizaciones de comprobada idoneidad o vinculación temática, principalmente en las fases de diseño y evaluación de las huellas.
- D) El período establecido para el relevamiento de los datos necesarios para cada una de las huellas del Programa no podrá ser inferior a doce meses continuos, preferentemente alineados con el año calendario o fiscal.

Artículo 6.- PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD Y REPORTE. Con el fin de representar un cálculo justo y real, la contabilidad y el reporte de las Huellas referidas en el Programa deberán regirse por los siguientes principios:

- A) Relevancia: Este principio se aplica al seleccionar las fuentes de datos y determinar y priorizar mejoras para su recolección. Deberán reflejar de manera apropiada las actividades y patrones de consumo que refieren, dentro de los límites geográficos determinados.
- B) Exhaustividad: Se deberán informar todas las fuentes de emisiones GEI y actividades que hagan uso del agua dentro de los límites geográficos determinados. Cualquier omisión deberá justificarse y explicarse con claridad. Como práctica de divulgación se utilizarán claves de notación cuando una fuente de emisión o actividad se omita y/o no suceda dentro de los límites establecidos.
- C) Coherencia: El cálculo para la contabilidad de los datos deberá ser coherente en el enfoque, el límite geográfico determinado y la metodología utilizada. Cualquier desviación de las metodologías recomendadas deberá presentarse y justificarse.



- D) **Transparencia:** Los datos de actividad, las fuentes y factores de emisión y las metodologías de contabilidad requerirán de una documentación adecuada y divulgación para permitir la verificación. La información deberá ser lo suficientemente completa de manera tal que permita utilizar las mismas fuentes de datos y obtener los mismos resultados. Todas las omisiones deberán identificarse, reportarse y justificarse con claridad.
- E) **Precisión:** El cálculo para la contabilidad de los datos no deberá exagerar ni minimizar la situación real. La exactitud debe ser tal que asegure de manera razonable a los que toman decisiones y al público en general la integridad de la información reportada. Las incertidumbres en el proceso de cuantificación deben reducirse al máximo posible.

Artículo 7.- FASES. La instrumentación de las Huellas referidas en el Programa contará al menos con las siguientes fases:

- Fase preliminar. Convocatoria a organismos, entidades y participantes. Formación y Capacitación. Conformación de los equipos de trabajo.
- Fase de diseño. Definición de los límites de las Huellas: fuentes de emisión y de consumo/contaminación de agua a considerar, área geográfica y período de tiempo. Determinación de la metodología para la contabilidad. Elaboración del plan de trabajo.
- Fase de instrumentación. Recopilación de los datos. Cálculo de las emisiones GEI y del agua consumida y contaminada. Elaboración del reporte.
- Compromisos de reducción. Planteo de acciones y medidas para la reducción de las Huellas del Programa, en el corto y mediano plazo.
- Publicación y divulgación del informe y recomendaciones.

Artículo 8.- BASE INSTRUMENTAL. Para el cálculo de la Huella de Carbono, se utilizará como base instrumental el Protocolo Global para Inventarios de Emisión de Gases de Efecto Invernadero a Escala Comunitaria- GPC, y sus futuras actualizaciones, implementado por el Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía - GCoM, en sintonía



con las pautas señaladas por el Panel Intergubernamental del Cambio Climático-IPCC para los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero.

Para el cálculo de la Huella Hídrica se utilizará como base instrumental los estándares globales definidos en el Manual para la Evaluación de la Huella Hídrica elaborado por la Water Footprint Network -WFN y sus futuras actualizaciones.

La Autoridad Nacional de Aplicación procurará los acuerdos y convenios necesarios para la utilización de ambos protocolos de manera actualizada, la formación y capacitación del personal involucrado, y la gestión de todo otro recurso que pudiera requerir su instrumentación.

TITULO III

AUTORIDADES

Artículo 9.- Serán funciones de la Autoridad Nacional de aplicación de Programa:

- A) Informar al COFEMA respecto a los objetivos y contenidos del Programa, convocar a participar del mismo y difundir sus resultados. En igual sentido, articular con las redes globales de gobiernos locales en funcionamiento en el país vinculadas con los contenidos del Programa, tales como la Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climático, entre otras.
- B) Invitar a Universidades Nacionales y Provinciales, entidades de investigación y del ámbito profesional y organizaciones de la sociedad civil de comprobada idoneidad o vinculación temática a participar y/o colaborar con el Programa. Promover la firma de convenios de cooperación para fortalecer su participación en el proceso.
- C) Llevar adelante la coordinación técnica de los procesos de evaluación de las Huellas del Programa junto con las autoridades locales solicitantes.



- D) Promover convenios de cooperación entre los organismos públicos, entes reguladores, empresas/entidades prestadoras de servicios públicos y las autoridades locales para la obtención de datos e información necesaria.
- E) Articular con organismos y entidades internacionales que promuevan a escala local herramientas como las contempladas en el Programa, para el fortalecimiento y financiamiento del proceso, la formación y capacitación del personal técnico, la divulgación de los informes, y la instrumentación de las medidas y acciones recomendadas.
- F) Colaborar con la difusión de los informes resultantes.

Artículo 10.- Serán funciones de las Autoridades Locales de aplicación:

- A) Llevar adelante la coordinación técnica de los procesos de evaluación de las Huellas del Programa junto con la Autoridad Nacional.
- B) Poner a disposición toda información requerida y disponible en el marco de su competencia, al igual que los recursos materiales y humanos acordados con la Autoridad Nacional.
- C) Promover la participación a nivel local de integrantes del ámbito académico, de investigación y/o profesional, como así también organizaciones de comprobada idoneidad o vinculación temática, durante el proceso de evaluación de las Huellas del Programa y en el monitoreo de las acciones y medidas presentes en las recomendaciones.

TITULO IV

ACCESO A LA INFORMACIÓN

Artículo 11.- Todos los datos, informes y documentación relacionada con la implementación del Programa será considerada información pública ambiental en los términos de las leyes 25.831 y 25.675.



Artículo 12.- La Autoridad Nacional y las Autoridades Locales de aplicación deberán garantizar una amplia difusión de los informes y recomendaciones resultantes del proceso.

Las autoridades locales deberán exhibir en su página web y en espacios públicos, una síntesis de las Huellas del Programa y sus principales recomendaciones; garantizando una fácil visibilidad y acceso, en lenguaje y formato comunicable acorde al público en general.

TITULO V

DISPOSICIONES FINALES

Artículo 13.- INFORME ANUAL. Los informes con los resultados de la Huella de Ciudades se publicarán anualmente.

Artículo 14.- El Presupuesto de la Administración Pública de cada año incorporará el crédito presupuestario necesario para el cumplimiento de la presente Ley.

Artículo 15.- Invítase a las provincias y a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a adherir a la presente ley.

Federico Zamarbide

Martín Berhongaray

Gustavo Menna

Josefina Mendoza

Mario Arce

Alicia Fregonese

Federico Frigerio

Brenda Austin

Lidia Ascarate



Hector Stefani

Pablo Torello

Hernán Berisso

Martín Grande

Claudia Najul

Juan Martín



FUNDAMENTOS

El Cambio Climático es uno de los principales problemas que enfrenta nuestro planeta en el presente y a futuro. Los impactos asociados al calentamiento global preocupan a gobiernos de distintos niveles, por las graves consecuencias ocasionadas en materia económica y en la vida cotidiana de las poblaciones.

A partir de la firma del Acuerdo de París, la mayoría de los países del mundo, incluida Argentina, asumieron compromisos para limitar el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C y continuar los esfuerzos para limitar ese aumento a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales.

De esta manera cada país estableció las denominadas Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC), es decir, metas concretas para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero -GEI, aumentar los sumideros de carbono y adaptarse a los impactos producidos por ese fenómeno. Reconociendo responsabilidades comunes pero diferenciadas y las capacidades que existen en cada nación, según sus circunstancias.

En el informe del Panel Intergubernamental del Cambio Climático - IPCC de fines del 2019, los científicos reiteraron la necesidad de que estas acciones de adaptación y mitigación tengan en cuenta la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, a la vez que contemplen los aspectos sociales y culturales de cada región, para lograr una mayor eficacia en los resultados.

Otros ámbitos gubernamentales han establecido acuerdos globales para enfrentar el cambio climático, es el caso del Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía - GCoM (por sus siglas en inglés), que nuclea a la fecha más de 10.000 autoridades de todo el mundo. Argentina es uno de los países con mayor participación en este ámbito, principalmente a través de la Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climático, con más de 150 municipios asociados en todo el país. Instancias más que oportunas, teniendo en cuenta que la mayoría de la población mundial se concentra en las ciudades:



en el caso de Argentina el 92% de su población habita en zonas urbanas, por encima incluso del promedio regional.

El proyecto de ley que nos convoca, para la creación del Programa “HUELLAS DEL TERRITORIO”, surge ante la alta vulnerabilidad existente a nivel local respecto a los efectos del cambio climático y la necesidad de avanzar con herramientas que faciliten en esa escala la evaluación y el diseño de medidas de adaptación y mitigación, incrementando la resiliencia de las comunidades. Plantea incorporar herramientas de planificación y gestión ambiental mediante la evaluación de la Huella de Carbono (HC) y Huella Hídrica (HH), para que los gobiernos locales puedan contar con una base técnica, verificable, sólida y transparente que les permita contabilizar las emisiones GEI y el uso y consumo del agua. Y de esta manera promover acciones orientadas a una mayor eficiencia energética, al uso de energías renovables y una mejor gestión del agua, reduciendo el impacto del cambio climático y aportando al logro de las metas comprometidas a partir del Acuerdo de París.

Se trata de lograr información que permita a las autoridades, al sector privado/empresarial y a la ciudadanía en general, medir y mejorar su desempeño ambiental, haciendo posible la comparación con otras localidades de la región y el mundo. Asumiendo un rol protagónico de mayor participación en la lucha contra el Cambio Climático.

Antecedentes

En nuestro país existe desde hace años la Red Argentina de Municipios frente al Cambio Climático RAMCC, integrante del Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía - GCoM. Se trata de una red conformada por 225 municipios y comunas de dieciocho provincias del país, abarcando una gran diversidad de realidades, integrando ciudades de más de 1 millón de habitantes, como así también pequeñas localidades, articulando acciones en centros urbanos donde viven un total aproximado de 10 millones de personas de todo el país.

Desde el 2014 la RAMCC lleva adelante la iniciativa “Sello de Huella de Carbono Corporativa”, apoyando y capacitando a los municipios en la elaboración de sus



inventarios de GEI con la metodología del Protocolo Global para Inventarios de Emisión de Gases de Efecto Invernadero a Escala Comunitaria - GPC (por sus siglas en inglés). En sintonía con la metodología basada en los estándares internacionales para el sector privado de ISO 14.064, el GHG Protocol e IPCC Protocol, establecido por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático para los inventarios de GEI nacionales.

Por otro lado, la iniciativa del Banco de Desarrollo de América Latina – CAF, en alianza con la Agencia Francesa de Desarrollo - AFD y la Red de Conocimiento sobre Clima y Desarrollo - CDKN, lleva adelante desde hace unos años el proceso Huella de Ciudades, para la evaluación de la Huella de Carbono y la Huella Hídrica de 14 ciudades Latinoamericanas: La Paz, Santa Cruz de la Sierra, Tarija, Cochabamba y El Alto (Bolivia), Quito, Guayaquil, Loja, Santa Cruz de Galápagos y Cuenca (Ecuador), Lima (Perú), Cali (Colombia), Fortaleza y Recife (Brasil), seleccionadas entre otros aspectos, por su alta vulnerabilidad a los efectos del Cambio Climático y presentar mayores riesgos en sus recursos hídricos. En el caso de la Huella de carbono se utiliza el mismo Protocolo GPC implementado por ciudades miembros del Pacto Global de Alcaldes por el Clima y la Energía; en el caso de la Huella Hídrica utiliza el Manual para la Evaluación de la Huella Hídrica elaborado por la Water Footprint Network -WFN, red de entidades públicas y privadas de distintas partes del mundo de larga trayectoria en la investigación del uso y consumo del agua en la producción de bienes y servicios.

En el proyecto que nos convoca, al momento de definir el Programa se optó por el concepto de Territorio en lugar de “ciudades”. Por la dificultad que plantea este término para expresar la diversidad presente en nuestro país en la categoría de “jurisdicción subnacional”: además de ciudades se incluyen comunas, localidades, parajes, departamentos, distritos, provincias, etc. Y por la naturaleza misma de las herramientas propuestas en este programa: la Huella de Carbono y la Huella Hídrica refieren de manera directa a la vida misma de las poblaciones que abarcan, donde las fronteras no siempre son nítidas y rigurosas. Así llegamos al concepto de Territorio.

Concepto que va más allá del enfoque político-institucional al que Benedetti (2011) incorpora en su clasificación bajo el título de “enfoque territorial”, aplicado en ámbitos



ajenos a las ciencias sociales, de gran difusión en los ámbitos políticos y en la gestión gubernamental, particularmente en los organismos financieros internacionales ocupados de formular políticas de desarrollo. En ese contexto, no se realiza una reflexión teórica sobre el término, confundiéndose la noción de territorio con las de local, lugar y/o región, al señalar el “privilegio de la escala local en la enunciación de propuestas para el desarrollo”.

El concepto de Territorio aquí propuesto es una “construcción social de base material que resulta de la interacción de factores biofísicos y humano-culturales” (Rodríguez Valbuena, 2010). Como entidad social es dinámico y, por tanto, inherentemente inestable (Nievas, 1994), de modo que está siempre sujeto al cambio y la transformación. Como construcción es un proceso desarrollado a lo largo del tiempo, que resulta en la apropiación (Corrêa, 1998; Giménez Montiel, 2001; Raffestin, 2011), dominio y control diferencial del espacio por parte de diversos grupos y actores. Dicha apropiación puede implicar el control efectivo, legitimado o no, sobre una porción de la superficie terrestre; pero también puede ser de tipo afectivo (Corrêa, 1998). La dimensión afectiva de la apropiación territorial conduce al desarrollo de “sentimientos de identidad colectiva y valoraciones diversas” (Giménez Montiel, 2001) que pueden dar lugar a territorios-proyecto o al objetivo por parte de un grupo o agente de construir y/o controlar determinado territorio.

En síntesis, el territorio es resultado de la interacción entre factores biofísicos y humanos. Con lo cual, es una construcción espacio-temporal y, por tanto, es procesual y dinámico o inestable, en el sentido de que está siempre sujeto al cambio. Es actoral, en tanto se construye a través de las relaciones de poder entre individuos y grupos.

Es multidimensional, pues posee aspectos biofísicos, jurídicos, sociales, afectivos e identitarios. Es multiescalar, por lo que es homogéneo en su conjunto y heterogéneo en sus partes. Puede superponerse con otros territorios, de distinto tamaño y/o lógicas espaciales. Es concreto y material, en tanto se vincula a una o más áreas de la superficie terrestre y a las inversiones realizadas en la misma; pero también posee una dimensión



inmaterial. Por lo cual es también simbólico y expresivo. Y, finalmente, puede constituir un objetivo o un proyecto.

La Huella Hídrica

El concepto de Huella Hídrica (HH) nació en el año 2002 de la mano de Arjen Hoekstra, profesor de la Universidad de Twente, Holanda. Desde entonces han surgido diferentes iniciativas, como la de Water Footprint Network -WFN o la ISO 14046 entre otras, empujando el concepto de huella hídrica hacia múltiples direcciones. La huella hídrica de un individuo, comunidad o empresa, se define como el volumen total de agua dulce utilizada para producir los bienes y servicios consumidos por ese individuo o comunidad, o producidos por esa empresa. El uso del agua se mide en términos de volúmenes de agua consumidos (evaporados o incorporados a un producto) y/o contaminados por unidad de tiempo.

Una HH se puede calcular para un producto en particular, para cualquier grupo bien definido de consumidores (por ejemplo, un individuo, familia, pueblo, ciudad, provincia, estado o nación) o productores (por ejemplo, una organización pública, la empresa privada o un sector económico).

La HH es un indicador esencial en el cálculo de la sostenibilidad del uso de los recursos naturales por parte del ser humano. Concretamente, la WFN la considera como un indicador global de la apropiación de los recursos de agua dulce. Así, la HH de un producto se define como el volumen de agua consumido tanto de forma directa como de forma indirecta para su producción.

El consumo directo para la fabricación de un producto incluye el agua utilizada y/o contaminada durante el proceso de fabricación y el agua incorporada en el propio producto como ingrediente. Por su parte, el consumo indirecto corresponde a toda el agua necesaria para producir las diferentes materias primas utilizadas en el proceso (productos de la cadena de suministro).

En este sentido, la HH se puede expresar en función del tipo de agua que se considere, utilizando una caracterización según colores:



Huella Hídrica verde: relacionada con el agua de lluvia incorporada en el producto y la susceptible al proceso de evapotranspiración vegetal. Cobra pleno sentido para los productos agrícolas.

Huella Hídrica azul: relacionada con el uso consuntivo de agua dulce (superficial o subterránea) evaporada, incorporada en el producto, devuelta a otra cuenca o devuelta en un periodo distinto al de extracción. Para productos agrícolas se asocia con la necesidad de regadío de los cultivos.

Huella Hídrica gris: relacionada con la calidad del agua y su posible contaminación debido a los vertidos en un determinado proceso. Es una medida de la disminución en la capacidad de los ríos o lagos de asimilar contaminantes.

La HH se presenta además como un indicador geográficamente explícito, mostrando no sólo los volúmenes de uso del agua y la contaminación, sino también su localización. Tiene necesariamente dimensión temporal y espacial. Se debe calcular con datos recogidos en un período de tiempo concreto -habitualmente los datos utilizados son anuales- y en un lugar geográfico perfectamente delimitado, como pueden ser una planta industrial, una cuenca de un río, o una región.

La Huella de Carbono

Para el cálculo de Huella de Carbono se propone utilizar el Protocolo Global para Inventarios de Emisión de Gases de Efecto Invernadero a Escala Comunitaria, conocido como Protocolo GPC, de amplio uso en una importante cantidad de ciudades del planeta. Está diseñado para considerar o tener en cuenta las emisiones de GEI para un año específico, abarcando los siete gases contemplados en el Protocolo de Kioto: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido de nitrógeno (N₂O), hidrofluorocarbonos (HFCs), perfluorocarbonos (PFCs), hexafluoruro de azufre (SF₆), y trifluoruro de nitrógeno (NF₃).

Permite establecer cualquier límite geográfico para el inventario de GEI: puede alinearse con el límite administrativo de un gobierno local, un sector, un distrito, una combinación de divisiones administrativas, un área metropolitana u otra entidad geográficamente



identificable. Previamente se debe identificar claramente el área geográfica, el período de tiempo, los gases y las fuentes de emisión cubiertos por el inventario de GEI.

De acuerdo al Protocolo GPC, para definir los límites operacionales es necesario identificar las fuentes de emisiones a ser incluidas en la medida. El Protocolo establece tres ámbitos de emisiones:

Ámbito 1: emisiones directas, desde fuentes que se encuentren dentro de los límites establecidos para la ciudad.

Ámbito 2: emisiones indirectas relacionadas a la energía que se genera fuera de los límites establecidos para la ciudad como consecuencia del consumo/uso de energía eléctrica proveniente de red.

Ámbito 3: todas las emisiones indirectas que ocurren fuera de los límites de la ciudad que se generan como resultado de las actividades realizadas dentro de los límites de la ciudad (por ejemplo, la disposición final de Residuos Sólidos Urbanos); así como las emisiones entre ciudades provenientes del intercambio de bienes y servicios.

Desarrollo del Programa “HUELLAS DEL TERRITORIO”

El presente proyecto de ley propone la implementación del Programa “HUELLAS DEL TERRITORIO”, para la evaluación de la Huella de Carbono y/o la Huella Hídrica en municipios y comunas del territorio del país. En sintonía con las tareas del Plan Nacional de Acción y Mitigación al Cambio Climático, señaladas en la Ley 27.520 de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación del Cambio Climático, se plantea como un valioso instrumento para la definición de las políticas públicas necesarias a escala local, el establecimiento y monitoreo de las metas de reducción de GEI y de preservación de este recurso indispensable que es el agua. Atendiendo la alta vulnerabilidad de las ciudades respecto a los efectos del cambio climático, y la demanda de acciones a corto plazo para su adaptación que permitan a la vez aumentar su resiliencia.

Como se señaló anteriormente, brinda a las autoridades locales la capacitación, asesoramiento, herramientas, recursos materiales/metodológicos, y colaboración en la coordinación técnica para llevar adelante la evaluación de su Huella de Carbono y su



Huella Hídrica. También a organismos interjurisdiccionales, tales como comité de cuencas u organismos similares.

Promueve la realización de convenios con universidades, empresas y organismos internacionales interesados en la implementación del proceso, ya sea a partir del análisis de los datos relevados, brindando información y/o financiamiento. En un marco de plena participación con distintos sectores de la sociedad.

Convencido de la necesidad de actuar ante la urgencia que nos plantea el Cambio Climático, solicito me acompañen en este Proyecto de Ley.