

# Estrategia Nacional de Consumo y Producción Sostenibles





## Autoridades

Presidente de la Nación

**Alberto Fernández**

Vicepresidenta de la Nación

**Cristina Fernández de Kirchner**

Jefe de Gabinete de Ministros

**Juan Manzur**

### Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Ministro de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible

**Juan Cabandié**

Secretario de Cambio Climático,  
Desarrollo Sostenible e Innovación

**Rodrigo Rodríguez Tornquist**

Directora de Innovación para el  
Desarrollo Sostenible

**Agustina Milanesi**

## **Publicado por**

Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible  
Secretaría de Cambio Climático,  
Desarrollo Sostenible e Innovación

## **Equipo de trabajo**

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
Hernán Capeluto  
Alicia Moreno

## **Proyecto “Fortaleciendo Capacidades Técnicas e Institucionales para Consumo y Producción Sostenibles”**

Carlos Piñeiro  
Miguel Sainz  
Natalia Lecca  
Julio García Velasco  
Ezequiel Gaspes

## **Agradecimientos**

Green Cross Argentina  
One Planet Network  
PNUMA, Oficina Regional para  
América Latina y el Caribe

# Contenido

Introducción	6
<b>1. Visión, objetivos, principios y definiciones</b>	8
<b>2. Proceso participativo para el desarrollo de la Estrategia</b>	16
<b>3. Antecedentes de consumo y producción sostenible</b>	19
3.1. El impulso en el marco de las Naciones Unidas	20
3.2. El abordaje de CPS en la Unión Europea	21
<b>4. Estado de situación</b>	22
4.1. Marco legal relacionado con producción y consumo sostenibles	25
4.2. Relevamiento de principales iniciativas vigentes	29
<b>5. Líneas estratégicas y áreas de desarrollo</b>	35
5.1. Criterios metodológicos para la selección de las líneas estratégicas	36
5.2. Líneas estratégicas	39
5.2.1. Eficiencia de recursos	39
5.2.2. Reducción de la contaminación	41
5.2.3. Consumo y estilos de vida sostenibles	42
5.2.4. Innovación y conocimiento	44
5.2.5. Liderazgo del Estado	45
5.2.6. Información y concientización	46
5.3. Áreas de desarrollo de la Líneas Estratégicas	48
<b>6. Recomendaciones para la implementación</b>	63
6.1. Propuesta preliminar de acciones en las Áreas de Desarrollo	64
6.2. Posibles instrumentos para la implementación	69
<b>Siglas y acrónimos</b>	72
<b>Bibliografía</b>	73
<b>Listado de referencias</b>	76

## Anexos

<b>Anexo 1.</b>	78
Flujograma de etapas para el desarrollo de la Estrategia Nacional de Consumo y Producción Sostenibles	
<b>Anexo 2.</b>	79
Mapeo de Actores Estrategia CPS	
<b>Anexo 3.</b>	82
Sesiones de capacitación y sensibilización	
<b>Anexo 4.</b>	83
Vínculos entre los diferentes ODS	
<b>Anexo 5.</b>	84
Instrumentos de CPS desarrollados por otros países de la región	
<b>Anexo 6.</b>	86
Síntesis de iniciativas relevadas	
<b>Anexo 7.</b>	99
Acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente y marco legal	

## Gráficos y tablas

<b>Gráfico 1:</b> Componentes de CPS	11
<b>Gráfico 2:</b> Los dos aspectos del desacople	11
<b>Gráfico 3:</b> Esquema de la economía circular	12
<b>Gráfico 4:</b> Esquema del Análisis de ciclo de vida	13
<b>Gráfico 5:</b> Hitos de CPS en el marco de PNUMA	20
<b>Gráfico 6:</b> Uso de materiales en Argentina	37
<b>Gráfico 7:</b> Consumo de materiales	38
<b>Tabla 1:</b> AMUMAs ratificados por Argentina	24
<b>Tabla 2:</b> Acuerdos multilaterales de nivel regional	27
<b>Tabla 3:</b> Instrumentos del MERCOSUR vinculados a CPS	27
<b>Tabla 4:</b> Vínculos de CPS con el régimen legal nacional	28
<b>Tabla 5:</b> Síntesis de las Líneas estratégicas y las áreas de desarrollo	48
<b>Tabla 6:</b> Vínculos de las iniciativas relevadas con las áreas de desarrollo	49
<b>Tabla 7:</b> Síntesis de instrumentos propuestos para la ENCPS	70
<b>Tabla 8:</b> Matriz de instrumentos y líneas estratégicas	71

# 1. Introducción

La República Argentina ha tenido un compromiso histórico con el objetivo de avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles. Este compromiso se ha plasmado en una participación activa en las iniciativas y acuerdos alcanzados a nivel regional e internacional, así como en su incorporación en diversos instrumentos de la política ambiental nacional.

En efecto, Argentina ha sido un actor relevante en los hitos en los que se abordó esta problemática, desde la Cumbre de la Tierra, realizada en Estocolmo en 1972, como durante el proceso preparatorio para la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, realizado en Johannesburgo en 2002. En ese contexto, los gobiernos de la región impulsaron la creación de un Consejo de Gobierno para la Producción Limpia, que culminaría con la creación del Consejo regional de Consumo y Producción Sostenibles en el año 2000 y la firma en Buenos Aires de la Declaración Internacional sobre la Producción Limpia.

El mismo compromiso nacional estuvo presente en la elaboración del Plan de Aplicación de las Decisiones de Johannesburgo y en la aprobación, en 2006, de la Política de Producción Limpia, primer instrumento nacional para impulsar el cambio de patrones de consumo y producción. Asimismo, en 2012, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20), fue adoptado el Marco Decenal de Programas sobre Consumo y Producción Sostenibles "10YFP"), iniciativa de cuyo board (comité ejecutivo) Argentina ejerce la presidencia desde 2018.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada en 2015, constituye el más reciente de estos hitos en la consideración de la temática en la arena internacional, al quedar establecida como uno de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Se trata de una agenda transformadora que llama a cambiar nuestro estilo de desarrollo y constituye un compromiso de todos los países a intensificar los esfuerzos para poner fin a la pobreza en todas sus formas, reducir la desigualdad, luchar contra el cambio climático y promover la protección ambiental (Naciones Unidas, 2015).

El ODS 12 "Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles" es el Objetivo con mayor número de interrelaciones con el resto (ver anexo 4), lo cual demuestra su transversalidad al desarrollo sostenible (UNDESA, 2014). La presente estrategia da cumplimiento a la Meta 12.1 los ODS. El indicador convenido internacionalmente para evaluar el avance hacia el cumplimiento de esta Meta refiere al número de países con planes de acción nacionales de consumo y producción sostenibles incorporados como prioridad o meta en las políticas nacionales (ECOSOC, 2015).

Cabe destacar asimismo el rol relevante que ha tenido nuestro país en la elaboración de políticas y estrategias de CPS en el ámbito regional de América Latina y el Caribe y en el MERCOSUR.

## La urgencia de modificar los patrones actuales de consumo y producción



Actualmente hay un amplio reconocimiento de que los patrones insostenibles de consumo y producción están entre las causas fundamentales de las tres crisis planetarias que enfrenta la humanidad: el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación.

El sexto informe Perspectivas del Medio Ambiente Mundial (GEO 6) indica que el estado general del ambiente sigue deteriorándose, a pesar de los esfuerzos desplegados por muchos países y regiones en sus políticas ambientales. Diversos factores dificultan estos esfuerzos; en particular, las modalidades de producción y de consumo insostenibles y el cambio climático (Naciones Unidas, 2015).

De acuerdo con el Panel Internacional de Recursos (IRP, por sus siglas en inglés), la extracción y el procesamiento de los recursos naturales —incluyendo metales, minerales, combustibles fósiles y biomasa— es responsable de cerca del 90% de la pérdida de biodiversidad, del estrés hídrico, de aproximadamente del 50% del cambio climático global y de un tercio de la contaminación es 10 veces superior en los países de altos ingresos respecto a los de bajo ingreso, y un 40% superior a la correspondiente de los países de ingreso medio (Potočnik, 2021), lo que pone de manifiesto la relevancia del principio de las responsabilidades comunes, pero diferenciadas, como norma constitutiva de la política climática global.

En un marco tal, resulta imperioso un cambio de patrones orientado a desacoplar el crecimiento económico de la explotación de recursos y de la degradación ambiental, y contribuir a erradicar la pobreza y compartir la prosperidad. El cumplimiento de este objetivo demanda la interacción de, al menos, tres factores fundamentales: innovación tecnológica, un sistema financiero sostenible y la gobernanza y cooperación internacional.

Asimismo, no hay transformación posible que nos aleje de esta crisis sin innovación. La ciencia y la tecnología tienen cada vez más importancia en la transformación de los sistemas de producción y consumo para impulsar una desvinculación del crecimiento económico, del uso de recursos y la degradación ambiental. La inversión en ellas posibilita el

diseño de nuevas soluciones en una multiplicidad de áreas: producción de alimentos, suministro de agua, generación y uso de la energía, producción de biomateriales, criterios de diseño y planificación, métodos de trabajo, sistemas y procedimientos para el sector de la construcción más eficientes y sostenibles, medios limpios de transporte y digitalización. Por ello, desde hace años, en el ámbito del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), se impulsa la necesidad de profundizar la conexión entre la ciencia y la toma de decisión política. En efecto, el Panel Internacional de Recursos (IRP), se constituye como una plataforma mundial científico-normativa, con el objetivo de proporcionar evaluaciones científicas independientes sobre el uso sostenible de los recursos naturales en pos de mejorar la comprensión sobre cómo desacoplar el crecimiento económico de la degradación ambiental y, al mismo tiempo, mejorar el bienestar humano.



Con respecto al sistema financiero, este tiene un papel preponderante en el redireccionar de recursos para financiar la reconversión de sectores productivos y la creación de nuevos, financiar el desarrollo de nuevas tecnologías y retirarse de actividades que producen alto impacto en el ambiente. Ejemplo de ello es la aprobación, por parte de la Comisión Europea, de una estrategia de finanzas sostenibles, con el objetivo de “extender el marco normativo a los flujos de capital intermedios para alcanzar la sostenibilidad”

Argentina, por su parte, se encuentra trabajando actualmente, desde el Gabinete Nacional de Cambio Climático (GNCC), en la elaboración de una estrategia de finanzas sostenibles. Para ello están articulándose las acciones de los distintos organismos regulatorios del sistema y el sector privado. Por ejemplo, la Comisión Nacional de Valores, dentro de su Programa de Finanzas Sostenibles, emite lineamientos, guías y regulaciones para incrementar la sostenibilidad del sistema financiero<sup>1</sup>. La industria bancaria también está avanzando en incrementar la sostenibilidad de los bancos nacionales a través del Protocolo de Finanzas Sostenibles para la Industria Bancaria en Argentina<sup>2</sup>.

En cuestiones de gobernanza, cabe destacar que la necesidad de modificar estos patrones forma parte de la base con-

ceptual de muchos de los Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente (AMUMA). Aunque no siempre señalado de manera taxativa, las acciones o medidas de implementación contenidas en estos instrumentos internacionales implican cambios en las modalidades en que las sociedades producen y consumen.

Con respecto al rol del financiamiento y la cooperación internacional, es pertinente mencionar la Agenda de Acción de Addis Abeba de la Tercera Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo (2015), que estableció el compromiso de seguir prestando apoyo a los países en desarrollo en el fortalecimiento de sus capacidades científica, tecnológica y de innovación para avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles (Naciones Unidas, 2015). Tanto los organismos financieros multilaterales como las agencias de desarrollo internacionales, regionales y nacionales contribuyen en el desarrollo de capacidades y la transferencia de nuevas tecnologías.

Las estrategias de transición de las principales economías y mercados del mundo implican el traslado de sus estándares climáticos y ambientales a toda la red de proveedores internacionales. Estos nuevos requerimientos significan nuevas barreras comerciales para los principales productos y servicios de exportación<sup>3</sup>. En consecuencia, los países de ingresos medios enfrentan este desafío con dificultades para acceder a nuevas tecnologías, falta de financiamiento y, además, condiciones cada vez más estrictas para acceder a mercados financieros y de consumo.

Existe un vínculo profundo entre el comercio internacional y los patrones de consumo y producción. Así como el comercio es un motor del desarrollo, también es una de las fuerzas motrices que impulsan el uso intensivo de los recursos naturales y materiales. Dado que muchos bienes contienen componentes producidos en países diferentes a aquellos en los que son consumidos, importantes cantidades de energía, agua y minerales, se puede crear una distorsión al exportar el problema del uso intensivo a los países ricos en estos recursos, lo cual dificulta las posibilidades de desvinculación (IRP, 2011).

Finalmente, queda señalar el desafío sin precedentes que supone la recuperación pospandemia. Desde la comunidad internacional se visualiza una oportunidad para encarar un cambio transformador, en el marco del desarrollo sostenible, el reforzamiento del multilateralismo y la cooperación internacional. En palabras del PNUMA, “La recuperación económica de la pandemia de COVID-19 es una oportunidad para estimular la transición urgente hacia un consumo y una producción más sostenibles. Necesitamos tanto al sector público como al privado para transformar nuestras economías con el fin de que aborden el cambio climático, reduzcan la contaminación y mejoren la eficiencia de los recursos. La acción colectiva es fundamental para cumplir la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” (PNUMA, 2020).

# 1. Visión, objetivos, principios y definiciones



La República Argentina está comprometida con la promoción de un **desarrollo integral y sostenible, justo y equitativo, inclusivo y respetuoso con el ambiente**. Por este motivo, a pesar de la situación económica y social derivada de un endeudamiento insostenible y de la recesión por la pandemia del COVID-19, la consigna nacional es “reconstruirnos mejor”, repensando el modo en el que nos desarrollamos.

La pandemia del COVID-19 ha cambiado nuestro panorama económico y social, poniendo de manifiesto fragilidades de nuestras economías y profundizando las desigualdades existentes, evidenciando la difícil situación de aquellas personas en condiciones de vulnerabilidad. Sobre la base de este reconocimiento **la República Argentina reafirma que la recu-**

**peración de la pandemia del COVID-19 debe estar alineada con los ODS y el Acuerdo de París sobre cambio climático.**

En este contexto, es clara la imperiosa necesidad de asegurar una transición justa que permita integrar al ambiente en el desarrollo, asegurando que nadie se quede atrás. Este desafío requiere que modifiquemos nuestros estilos de vida, que adoptemos **prácticas de producción y consumo sostenibles**, que redefinamos nuestros lazos con la naturaleza —entendiendo que somos parte de ella—, y que innovemos para reconstruir mejor a nuestro país y a nuestro planeta, a fin de asegurar condiciones para el progreso de nuestro pueblo.

## Visión

**Constituir una Argentina más sostenible, inclusiva e innovadora a 2030, cuyos patrones de consumo y producción sostenibles aseguren no dejar a nadie atrás.**

Alcanzar esta visión implicará el trabajo interinstitucional, interjurisdiccional y colectivo de los diferentes actores nacionales y subnacionales. El trabajo conjunto del Estado, el sector privado y la sociedad civil es fundamental para

convertir la crisis ambiental en la oportunidad de promover un cambio estructural en la economía argentina, que permita salir del estancamiento sobre la base de un crecimiento sostenible.

## Objetivo general

**Promover el desacople del crecimiento económico de la degradación ambiental y del uso intensivo de los recursos, en un proceso de transición justa.**

### Objetivos específicos

- i. Impulsar la eficiencia en el uso de los recursos, especialmente de aquellos de uso intensivo que generan presiones insostenibles sobre el ambiente.
- ii. Disminuir los impactos negativos del desarrollo a través de la revalorización de subproductos que permitan aumentar la rentabilidad y el valor ambiental de los productos y servicios, y conduzcan hacia modelos de circularidad.
- iii. Fomentar la adopción de patrones de consumo y estilos de vida sostenibles, acompañada del desarrollo de infraestructura adecuada que promueva una mejor calidad de vida.
- iv. Robustecer la interfaz ciencia-política a través de la incorporación de nuevas tecnologías y conocimientos para la construcción de capacidades que permitan garantizar la preservación y el desarrollo del empleo.
- v. Fortalecer el liderazgo del Estado nacional a través de una real articulación de políticas y estrategias transversales a toda la Administración Pública Nacional, que promuevan la gestión pública sostenible, coherente y unificada.
- vi. Fortalecer el marco regulatorio y la sinergia empresarial, promoviendo la creación de los incentivos y mecanismos necesarios para viabilizar la implementación de pautas y modalidades de consumo y producción sostenibles en un marco de transición justa.
- vii. Facilitar el acceso a la información y la educación para la sostenibilidad, en un proceso de empoderamiento social.

## Principios

Los derechos humanos, como política del Estado argentino, constituyen uno de los pilares fundamentales de la política argentina desde el regreso de la democracia. Su promoción y protección es transversal a todas las políticas públicas y recoge las principales preocupaciones de la sociedad argentina. Entre ellos, el derecho a un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo es un derecho autónomo con connotaciones individuales y colectivas, reconocido en varios instrumentos internacionales. Dado que el ejercicio pleno y efectivo de los derechos civiles, culturales, económicos, políticos y sociales es dependiente y determinante, de manera simultánea, del ejercicio pleno y efectivo del derecho al desarrollo, la protección del ambiente resulta una condición ineludible para garantizarlo.

El derecho ambiental argentino se rige por principios que deben ser contemplados al momento de interpretar y aplicar las normas. La Ley General del Ambiente n.º 25.675 enumera los principios de congruencia, de prevención, precautorio, progresivo, de responsabilidad, de subsidiariedad, de sustentabilidad, de equidad intergeneracional, de solidaridad y de cooperación. Estos principios son complementados en la ENCPS por el principio 8 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, que enuncia: "Para alcanzar el desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida para todas las personas, los Estados deberán reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles" (Naciones Unidas, 1992).

Como parte de su compromiso con los derechos humanos, la República Argentina ha sido pionera en el mundo en su consideración de la perspectiva de género. Esta consideración parte del entendimiento de que se requiere intervención activa y eficaz en el diseño e implementación de políticas para reducir las brechas de desigualdad relativas al género en sus distintas dimensiones. Esto ubica en posición central a las personas en tanto sujetos de derecho, bajo los principios de igualdad, no violencia y no discriminación, potenciando a un mismo tiempo la autonomía y la participación en la toma de decisiones de mujeres y grupos LGBTI+, a través de la deconstrucción de mecanismos de poder basados en el género. En este sentido, la perspectiva de género constituye uno de los principios de base de la presente estrategia nacional.

Cabe destacar, asimismo, los principios de CPS reconocidos internacionalmente a los que nuestro país adhiere, como parte de su adhesión a diversos acuerdos. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) propone cuatro principios fundamentales del consumo y la producción sostenibles como marco orientativo para el análisis y la adopción de medidas de políticas (PNUMA, 2017):

- Mejorar la calidad de la vida sin aumentar la degradación del medio ambiente y sin comprometer las necesidades de recursos de las generaciones futuras.
- Desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente mediante:
  - La reducción de la intensidad del uso de energía y materiales de las actividades económicas actuales y la reducción de las emisiones y los residuos de la extracción, la producción, el consumo y la eliminación.
  - La promoción de un cambio en las pautas de consumo hacia bienes y servicios con una menor intensidad en el uso de energía y material sin comprometer la calidad de la vida.
  - Aplicar un enfoque del ciclo de vida en el que se tengan en cuenta los efectos de todas las etapas del ciclo de vida del proceso de producción y consumo.
  - Evitar el efecto de retorno, que se produce cuando las ganancias de eficacia quedan neutralizadas por el consecuente incremento del consumo.

## Definiciones

### Consumo y producción sostenible

Se refiere al uso de servicios y bienes que responden a las necesidades básicas y ofrecen una mejor calidad de vida, al mismo tiempo que minimizan el uso de recursos naturales y materiales tóxicos, así como las emisiones de residuos y contaminantes a lo largo de su ciclo de vida. De esta manera, se evita poner en peligro las necesidades de las generaciones futuras<sup>4</sup>.

Se propone reducir al mínimo los efectos ambientales negativos de los sistemas de producción y consumo, teniendo en cuenta todas las etapas del ciclo de vida de los productos y servicios y, al mismo tiempo, promoviendo la calidad de vida de todas las personas.

Se trata de un marco amplio que abarca muchas soluciones operacionales fundamentales para la formulación y aplicación de políticas y medidas para lograr la sostenibilidad económica, social y ambiental. Entre estas soluciones se encuentran la gestión de la cadena de suministro, la gestión y reutilización de desechos, la eficiencia de los recursos a lo largo de la cadena de valor, una producción más limpia, el enfoque de ciclo de vida, la innovación ecológica y el ecoetiquetado (PNUMA, 2017).

### Desacople

Desacoplar significa utilizar menos recursos por unidad de producción económica y reducir el impacto ambiental de los recursos que sean usados y de las actividades económicas que sean emprendidas. La esencia de estos dos aspectos fundamentales del desacople, aplicados al desarrollo sostenible, consiste en desacoplar el uso de los recursos y desacoplar los impactos.

Dicho de otro modo, implica crear servicios y valor económico empleando una cantidad menor de recursos, y reduciendo los impactos ambientales negativos derivados de la extracción de recursos (por ej. la contaminación de las capas subterráneas por la minería o la agricultura), la producción (por ej. deterioro de las tierras, desechos y emisiones), la fase de uso de las materias primas (por ej. la combustión de combustibles para el transporte, que provoca emisiones de CO<sub>2</sub>) y la fase posterior al consumo (desechos y emisiones) (IRP, 2011).

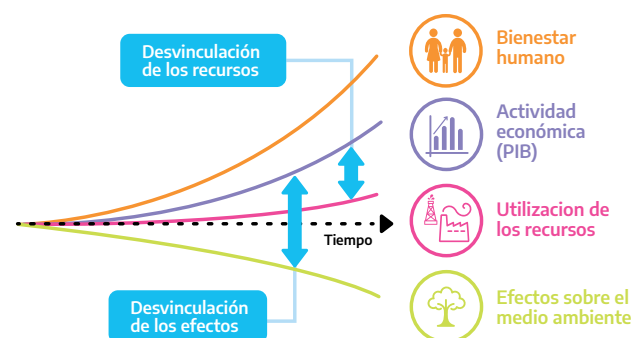
El desacople de los impactos requiere un aumento del producto económico reduciendo al mismo tiempo los impactos ambientales perjudiciales.

Desacoplar el uso de los recursos implica reducir la tasa del uso de recursos por unidad de actividad económica. Esta "desmaterialización" se basa en una menor utilización de materias primas, energía, agua y tierra para obtener un mismo producto económico, reduciendo de este modo, los impactos ambientales negativos.

Gráfico 1: Componentes de CPS / Fuente: IRP



Gráfico 2: Los dos aspectos del desacople



Este proceso se relaciona de manera directa con el incremento de la eficiencia del uso de los recursos. El desacoplamiento de recursos puede mitigar los problemas de escasez y equidad intergeneracional mediante la reducción de la tasa de agotamiento de los recursos y, simultáneamente, la reducción de los costes, al incrementar la productividad de dichos recursos. De manera contraria, es asimismo posible que el aumento de la productividad cause un crecimiento económico acelerado que acreciente el uso de recursos en vez de disminuirlo. Este fenómeno es conocido como "efecto rebote".

## Eficiencia de recursos

La presión sobre nuestros recursos naturales aumentará debido a una población y una economía crecientes, y a patrones de producción y consumo cada vez más insostenibles. Existe un potencial para abordar estos problemas a través de una mayor eficiencia y productividad de los recursos. Esto implica añadir más valor a los recursos, mantener ese valor mediante la conservación de los recursos en uso durante más tiempo, y reducir los impactos ambientales asocia-

dos al ciclo de vida completo de estos últimos, desde su extracción hasta su descarte. La eficiencia de los recursos significa lograr mejores resultados económicos y un mejor bienestar, a la vez que se utilizan menos recursos naturales y se reducen las emisiones ambientales, lo que incluye las emisiones de gases de efecto invernadero. Los conceptos de desacoplamiento de recursos e impactos enfatizan esta lógica (IRP, 2018).

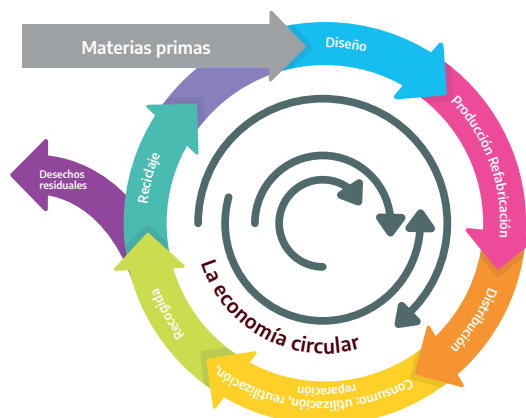
## Economía circular

La economía circular es una alternativa atractiva que busca redefinir qué es el crecimiento, con énfasis en los beneficios para toda la sociedad. Esto implica disociar la actividad económica del consumo de recursos finitos y eliminar los residuos del sistema desde el diseño. Respaldada por una transición a fuentes renovables de energía, el modelo circular crea capital económico, natural y social y se basa en tres principios:

- Eliminar residuos y contaminación desde el diseño
- Mantener productos y materiales en uso
- Regenerar sistemas naturales

El concepto reconoce lo importante que es el funcionamiento de la economía en cualquier nivel: grandes y pequeños negocios, organizaciones e individuos, global y localmente. La transición hacia una economía circular no se limita a ajustes que reducen los impactos negativos de la economía circular, sino que representa un cambio sistémico. Ella construye resiliencia a largo plazo, genera oportunidades económicas y de negocios, proporciona beneficios ambientales y sociales (Ellen MacArthur Foundation, 2018).

Gráfico 3: Esquema de la economía circular



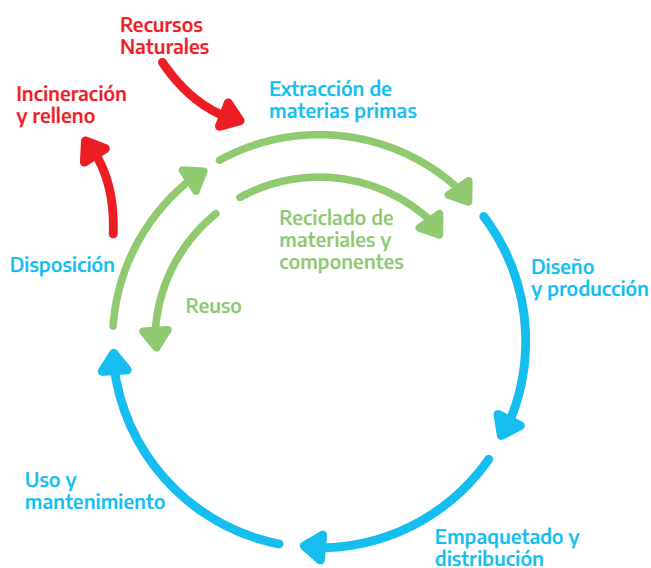
## Ecodiseño

El ecodiseño tiene como objetivo reducir el impacto ambiental de los productos y servicios, incluyendo los consumos energéticos, a lo largo de todo su ciclo de vida. La producción, distribución, uso y gestión del final de los productos, así como la prestación de servicios, generan efectos negativos sobre el ambiente que el ecodiseño debe intentar prevenir, evitar, mitigar y/o compensar tanto como sea posible. Dentro de los aspectos a considerar en un apropiado ecodiseño de un producto o servicio se deben contemplar la energía consumida, los residuos generados, las sustancias peligrosas liberadas durante la extracción, procesamiento y transporte de las materias primas y el producto terminado (o servicio prestado), la energía consumida por el producto o servicio durante su vida activa, así como los residuos generados y la energía consumida en las etapas de reciclaje y/o disposición final.

## Enfoque o pensamiento de ciclo de vida

Enfoque que considera no solo los efectos ambientales y socioeconómicos de un producto durante su fase de uso, sino también el consumo de recursos y la contaminación asociada a todas las etapas de su ciclo de vida, desde la extracción de recursos hasta la gestión del final de su vida útil. El análisis del ciclo de vida (ACV) da cuenta exhaustivamente de los impactos ambientales asociados a la forma en que los sistemas de producción y consumo proveen funciones a los seres humanos. El ACV pone de relieve los principales factores de impacto, así como las posibles compensaciones generadas por formas alternativas de cumplir la misma función. Como tal, el ACV sienta las bases para medir la eficiencia de los recursos, los impactos ambientales y, en última instancia, la circularidad de nuestros productos y economías (PNUMA, 2020).

Gráfico 4: Esquema del análisis del ciclo de vida.



## Estilos de vida sostenibles



Se consideran estilos de vida sostenibles aquellas formas de vida, elecciones y comportamientos sociales que minimizan su impacto al medio ambiente (uso de recursos naturales, emisiones de CO<sub>2</sub>, residuos y contaminación), y favorecen un desarrollo socioeconómico equitativo y una mejor calidad de vida para todas las personas.

## Instrumentos económicos

La información al consumidor abarca herramientas tan diversas como el ecoetiquetado, estándares voluntarios, las declaraciones publicitarias de producto y enfoques de ciclo de vida, que proporcionan información sobre el impacto de los bienes y servicios durante su vida útil y también en su disposición final. Estas herramientas tienen como objetivo orientar a los consumidores en sus decisiones de compra diaria para que puedan optar con conocimiento de causa por bienes y servicios sostenibles.

El concepto reconoce y busca trascender la falta de transparencia y de información completa, así como por la proliferación de etiquetas y estándares que infunden confusión en el momento de la compra de bienes y servicio, a fin de empoderar a los consumidores, empresas, distribuidores y gobiernos, a través del acceso a información práctica y completa que permita guiar y apoyar las elecciones de los consumidores por productos sostenibles, con un enfoque de ciclo de vida (*Big Room, 2012, Sustainability Product Information Tools: Landscape and Strategic Analysis, elaborado para el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, DTIE*).

El concepto registra que las culturas y las normas son factores fundamentales de nuestros diversos estilos de vida, y que resulta determinante reconsiderar la forma en que las sociedades se organizan, consumen y subsisten. En este sentido, hace un llamado al diseño e implementación de políticas, instrumentos económicos, infraestructuras y estrategias empresariales para la creación de condiciones propicias para adoptar estilos de vida sostenibles, como resultado de estudios multidisciplinarios con enfoques participativos, centrados en las personas y en su empoderamiento.

La tendencia actual pone el énfasis en facilitar estilos de vida sostenibles en el espacio urbano, donde reside en la actualidad más de la mitad de la población mundial (proporción que alcanzará los dos tercios en menos de 20 años); desarrollar y replicar estilos de vida sostenibles, incluidos estilos de vida de bajo consumo de carbono; educar para adoptar estilos de vida sostenibles y transformar los estilos de vida de las generaciones actuales y moldear los de las futuras generaciones.

## Información al consumidor

En este sentido, el concepto busca abarcar la proporción de información relevante, transparente y fiable sobre la sostenibilidad de los bienes y servicios para facilitar las decisiones de compra; el empleo por parte de los productores de bienes y servicios de herramientas de información al consumidor para identificar y reducir los impactos negativos sobre el ambiente y los trabajadores a lo largo de toda la cadena de suministro; el compromiso por parte de los comerciantes a promocionar productos más sostenibles, a fin de mejorar la información que se proporciona a los consumidores y a reducir los impactos ambientales y sociales en toda la cadena de suministro; y el desarrollo por parte de los gobiernos de mercados operantes de productos sostenibles, de herramientas de información (como el etiquetado), y de otros incentivos que puedan fomentar el consumo sostenible.

Un instrumento económico se define como el Incentivo o desincentivo económico para actuar de forma acorde con los objetivos de una política, debiendo ayudar a alcanzar los objetivos de sostenibilidad de manera más eficiente, favorecer co-beneficios y contribuir a mejorar la calidad de vida de algunos grupos de la sociedad, en particular de los más vulnerables.

En materia de gestión y política ambiental, los instrumentos más utilizados internacionalmente son de distinta naturaleza y se pueden agrupar en los siguientes tipos: i) de comando y control; ii) económicos; iii) de educación e información, y iv) voluntarios. En el contexto del CPS, hay ejemplos tales como: la internalización completa de los costos, impuestos y tasas ambientales, las reformas fiscales ecológicas o la eliminación de las subvenciones perjudiciales para el ambiente.

## Mejores tecnologías disponibles



En los países con regulaciones ambientales rigurosas se ha introducido el concepto de las “mejores tecnologías disponibles” (BAT, por sus siglas en inglés) para identificar a las industrias con mejor funcionamiento ambiental y tomarlas como base (actual) de comparación. Se trata de una etapa reciente de desarrollo (última generación) de los procesos, instalaciones o métodos de operación que indican la idoneidad práctica de una medida específica para limitar sus impactos ambientales y sociales.

## Responsabilidad Extendida del Productor

Este concepto consiste en el deber de cada uno de los productores de responsabilizarse objetivamente por la gestión integral y su financiamiento, respecto a los productos puestos por ellos en el mercado nacional que devienen residuos; debiendo desarrollar bienes que ofrezcan un mejor rendimiento a lo largo de todas las fases de su ciclo de vida, incorporando conceptos como el ecodiseño (que incluye la instancia de diseño para el reciclaje).

El término fue oficialmente presentado en el informe para el Ministerio de Medio Ambiente de Suiza, “Modelos para la responsabilidad extendida del productor” (Lindhqvist & Lidgren, 1990). Posteriormente, el concepto fue revisado y definido como principio ambiental, dándole un matiz legal en el sentido que “hace legalmente vinculantes las acciones de los organismos internacionales, la práctica estatal y los débiles compromisos con las leyes” (Sands, 2003: 231). Lindhqvist (2000: 154) define la REP de la siguiente manera: “Se trata de un principio político para promover mejoras ambientales para ciclos de vida completos de los sistemas de los productos al extender las responsabilidades de los fabricantes del producto a varias fases del ciclo total de su vida útil, y especialmente a su recuperación, reciclaje y disposición final. Un principio político es la base para elegir la combinación de instrumentos normativos a ser implementados en cada caso en particular. La responsabilidad extendida del productor (REP) es implementada a través de instrumentos políticos administrativos, económicos e informativos”.

## Simbiosis industrial



La simbiosis industrial es la asociación de empresas que desarrollan relaciones entre ellas para mejorar el uso de los recursos y reducir sus impactos ambientales de manera conjunta. La Simbiosis Industrial facilita el intercambio de energía, materiales, agua y productos derivados para cerrar los ciclos de materiales y energía, maximizar el uso de residuos y minimizar el uso de materiales vírgenes. Esta colaboración entre empresas también busca la maximización del uso de recursos, a través de acciones encaminadas a compartir recursos, tanto físicos como servicios comunes.

## Sistema Financiero Sostenible

Según UNEP Inquiry, es entendido como un sistema financiero que crea y otorga riqueza, y donde se realizan transacciones de activos financieros de forma que la renta generada pueda satisfacer las necesidades de largo plazo de una economía inclusiva y ambientalmente sostenible (Clarke and Boersma 2016).

Por su parte, si bien no existe un consenso a nivel internacional, las **finanzas sostenibles**, pueden ser entendidas como un enfoque multifacético que propone la integración e interrelación de los elementos financieros, sociales y ambientales (Aloy Soppe 2004, Sustainable Corporate Finance, Journal of Business Ethics). Se presenta como el flujo de financiamiento destinado a satisfacer las necesidades de inversión en proyectos con un impacto medible, que contribuyan a la prosecución de los ODS. En línea con la definición del desarrollo sostenible y la formulación de los ODS, las finanzas sostenibles deben generar un impacto medible en términos económicos, sociales y ambientales. También son comúnmente denominadas “Finanzas de Impacto” o “Finanzas de Triple Impacto”, dependiendo del impacto positivo y medible en las dimensiones del Desarrollo Sostenible.





Desde el entendimiento de la necesidad de un trabajo interinstitucional, interjurisdiccional y colectivo entre los diversos actores nacionales y subnacionales del Estado, el sector privado y la sociedad civil, se procedió a desarrollar una metodología que permitiera recoger las visiones, voces y propuestas de las diferentes partes involucradas.

Esta fue desarrollada tomando como referencia el documento *Planificación para el cambio: Guías para programas nacionales sobre consumo y producción sustentables* (PNUMA, 2008), que presenta lineamientos metodológicos para que las autoridades gubernamentales delinear e implementen sus estrategias o planes nacionales en producción y consumo sostenibles, que se muestran en un esquema detallado de diez pasos incluido como anexo 1 "Flujograma de etapas para el desarrollo de una Estrategia de Consumo y Producción Sostenibles". El documento efectúa también una serie de recomendaciones críticas referentes a la adecuación de este enfoque metodológico a las condiciones y circunstancias locales, y resalta la importancia de tomar en consideración las políticas públicas y las iniciativas privadas existentes que puedan caracterizarse como acciones favorecedoras de la producción y el consumo sostenibles.

Similares consideraciones pueden encontrarse en la *Estrategia Regional de CPS para la Implementación del Marco Decenal en América Latina y el Caribe para el período 2015-2022* (PNUMA, 2015) y en los documentos de los foros regionales correspondientes.

Entre los antecedentes relevados de aplicación se identificaron una serie de principios clave a respetar en el proceso, entre los que se destacan:

- desarrollar un proceso de consulta abierto, transparente y participativo;
- basar la ENCPS en un análisis científico comprehensivo y confiable;
- vincular la ENCPS con otras iniciativas y políticas nacionales existentes; y
- desarrollar planes de acción transversales, sectoriales o temáticos en función de los objetivos definidos.

Alineada con estas recomendaciones y premisas, se desarrolló la metodología del proceso participativo para la elaboración de la ENCPS según las siguientes etapas conceptuales:

## 1. Mapeo de actores

Se realizó una identificación de los principales actores de diferentes sectores y fueron conformados dos institutos:

- El **Comité Interministerial de CPS, integrado por representantes ministeriales**. Se conformó como un subgrupo de trabajo sobre CPS en el ámbito del Gabinete Nacional de Cambio Climático, tanto para aprovechar la sinergia con dicho organismo ya conformado y maduro<sup>5</sup>, como para integrar más fácilmente a determinados actores públicos.
- La **Mesa Redonda Nacional en CPS**, conformada por los miembros del Comité junto a los grupos de interés de los ámbitos no públicos.

Ambos institutos son el ámbito de discusión y validación de los aspectos principales de la presente estrategia, así como los responsables de su efectiva implementación.

A los efectos de internalizar en las y los representantes tanto del sector público como privado este objetivo, el proceso de armado de ambos institutos se desarrolló a través de más de **65 reuniones bilaterales** mantenidas con 51 actores (20 públicos y 31 privados) con cuatro objetivos básicos:

- incorporar en la agenda de los ministerios y de los actores privados identificados como claves para la ENCPS el concepto de consumo y producción sostenibles mediante presentaciones focalizadas en la sensibilización o capacitación en el tema;
- informar a las y los representantes ministeriales y del sector no gubernamental del proyecto de la estrategia, describiendo las etapas y los alcances;
- presentar el listado de iniciativas vinculadas a CPS identificadas en sus áreas de competencia, solicitando la revisión, completamiento y validación de estas; y
- solicitar la colaboración en la ejecución de la ENCPS en aquellos ítems o capítulos vinculados al quehacer ministerial o privado específico.

Este proceso generó por su propia dinámica un mapeo de actores públicos y privados relevantes en los temas de CPS, cuyas instituciones y miembros se detallan en el anexo 2 "Mapeo de Actores Estrategia CPS".

<sup>5</sup> Creado por LN 27520 de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático

## 2. Relevamiento del marco normativo e iniciativas nacionales relacionadas con CPS

Se ejecutó un relevamiento del marco jurídico y una revisión de las iniciativas existentes en CPS en los ámbitos público y privado. Los detalles de la información recopilada se encuentran en los capítulos 5 y 6 del presente documento.

## 3. Análisis de los puntos críticos de consumo y producción sostenibles

Fue llevado adelante un análisis de los puntos críticos de consumo y producción sostenibles tomando como referencia la herramienta *SCP Hotspots Analysis Tool* (SCP-HAT) para la priorización de las líneas de acción y sus áreas de desarrollo, como se describe en la introducción del *capítulo 7. Líneas estratégicas*.

## 4. Proceso de sensibilización, consulta y participación

Como un aspecto central de la metodología participativa, se desarrolló un proceso de sensibilización, consulta y participación tanto con el sector público como con las partes interesadas de sectores no gubernamentales. Las acciones de capacitación y sensibilización, desarrolladas en las citadas reuniones bilaterales, fueron complementadas e integradas mediante tres eventos dirigidos a la totalidad de los actores (cuya descripción se consigna en el anexo 3 "Sesiones de capacitación y sensibilización"): un evento de sensibilización bajo el nombre "Experiencias nacionales de América Latina y el Caribe en la implementación de la agenda de Consumo y Producción Sostenibles", un evento de capacitación y sensibilización en CPS y un evento de capacitación y sensibilización en CPS desde la perspectiva del consumo sostenible.

**En la elaboración de esta estrategia han colaborado activamente más de 50 instituciones (públicas y privadas) a través del Comité Interministerial y la Mesa Redonda Nacional.**

### **3. Antecedentes de consumo y producción sostenibles**



En este capítulo se presentan los antecedentes internacionales relevantes para impulsar la consideración de CPS en la definición de políticas, estrategias o planes de acción nacionales.

### 3.1. El impulso en el marco de las Naciones Unidas

Gráfico 5: Hitos de CPS en el marco del PNUMA



En el marco del sistema de las Naciones Unidas, y especialmente bajo el liderazgo del PNUMA, una serie de hitos fomentaron la estimación del CPS como requisito para el desarrollo sostenible.

Como fue mencionado anteriormente, la Declaración de Río, formulada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente de 1992, plasma la problemática en su principio 8, que establece que "para alcanzar el desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida para todas las personas, los Estados deberían reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles y fomentar políticas demográficas apropiadas".

En 2002, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible dedicó uno de los capítulos del Plan de Aplicación de las Decisiones de Johannesburgo a la necesidad de modificar las modalidades insostenibles de producción y consumo. Se recomendó, asimismo, durante esta cumbre, la incorporación de estrategias preventivas de la contaminación a través de herramientas de producción más limpia (P+L) y la promoción de desarrollo de un marco de programas a diez años que apoyara iniciativas regionales y nacionales a fin de acelerar el cambio hacia el consumo y la producción sostenibles.

En 2007 fue creado el Panel Internacional de Recursos (IRP) del PNUMA con el objetivo de efectuar evaluaciones científicas independientes, coherentes y acreditadas sobre el uso de los recursos naturales y las repercusiones ambientales de un producto a lo largo de todo su ciclo de vida.

En 2012, para enfatizar una vez más la importancia de CPS, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20) reafirmó que la promoción de patrones de consumo y producción sostenibles es uno de los requisitos indispensables para alcanzar el desarrollo sostenible, reiterando la imprescindible necesidad de cambios funda-

mentales en la manera en que las sociedades consumen y producen para lograr el desarrollo sostenible a nivel global. Para ello, se adoptó el Marco Decenal de Programas sobre Patrones de Consumo y Producción Sostenibles (10YFP, por sus siglas en inglés), el marco de acción global para promover la cooperación internacional a fin de acelerar la transición hacia patrones de CPS tanto en países desarrollados como en desarrollo (PNUMA, 2012). El 10YFP se implementa a través de seis programas temáticos o sectoriales: Programa de Compras Públicas Sostenibles, Programa de Información al Consumidor, Programa de Estilos de Vida Sostenibles y Educación, Programa sobre Edificaciones y Construcción Sostenibles, Programa de Turismo Sostenible, y Programa de Estilos de Vida Sostenibles y Educación.

En el ámbito regional, el tema ha recibido apoyo de alto nivel político por parte del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, estableciendo las prioridades regionales en esta materia, con el apoyo técnico del Consejo Regional de CPS. El Consejo fue el encargado de establecer los lineamientos de la Estrategia Regional de Consumo y Producción Sostenibles para la implementación del 10YFP en América Latina y el Caribe. En el anexo 5 se incluyen los aspectos más relevantes de los instrumentos de CPS desarrollados por otros países de la región.

La Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEA, por sus siglas en inglés), creada en la Conferencia de Río+20 en 2012, es el órgano decisorio internacional de más alto nivel en materia ambiental. Entre sus resoluciones se destaca la relativa promover y profundizar a la interfaz ciencia-política que constituyó un impulso relevante al trabajo de plataformas científicas para apoyar la toma de decisiones.

En marzo de 2019, la cuarta sesión de la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEA4), bajo el

tema "Soluciones innovadoras para los desafíos ambientales y la producción y el consumo sostenibles", los Estados miembros adoptaron la Resolución 4/1 "Vías innovadoras para lograr el consumo y la producción sostenibles", en la cual se identifican las acciones concretas a ser encaradas por los distintos actores. Estas han sido consideradas como orientadoras de la ENCPs. Entre ellas, cabe destacar la invitación a examinar enfoques y políticas con los que lograr un consumo y una producción sostenibles en particular, pero no exclusivamente, la mejora de la eficiencia en el uso

de los recursos y el avance hacia una economía circular, a fin de desvincular el crecimiento económico de la degradación ambiental y el consumo de recursos primarios; el aliento a la provisión de información fiable al consumidor, a la mejora de la interfaz científico-normativa, a elaborar políticas de adquisiciones públicas sostenibles, a apoyar la educación y concientización sobre estilos de vida sostenibles y al desarrollo de aptitudes conexas en los círculos académicos y el sector privado, incluido el sector financiero (UNEA4, 2019).

### 3.2 El abordaje de CPS en la Unión Europea

Fuente: Unión Europea - Pacto Verde Europeo (2019).



La Unión Europea ha abordado la necesidad de modificar los patrones insostenibles de consumo y producción a través de una serie de instrumentos que resultaron relevantes y motivadores en el proceso de elaboración de esta estrategia nacional.

El Pacto Verde Europeo es una de las seis Orientaciones Políticas de la Comisión Europea para el período 2019-2024<sup>6</sup>. En su introducción establece que se trata de "una nueva estrategia de crecimiento destinada a transformar la UE en una sociedad equitativa y próspera, con una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, en la que no habrá emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050 y el crecimiento económico estará dissociado del uso de los recursos" (Comisión Europea, 2019). La Comunicación de la Comisión presenta además una hoja de ruta de las políticas y medidas clave necesarias para su implementación, entre las cuales se encuentran: mayor nivel de ambición climática para 2030 y 2050; el suministro de energía limpia, asequible y segura; la movilización de la industria en pro de una economía limpia y circular; el uso eficiente de la energía y los recursos; un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medioambiente; la preservación y restablecimiento de los ecosistemas y

la biodiversidad; finanzas e inversiones sostenibles y una transición justa garantizada.

El Pacto Verde Europeo cataliza una serie de antecedentes e instrumentos con especial vínculo con el cambio de modalidades de consumo y producción. La iniciativa *EUROPA 2020*, es una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador, la cual consideraba como uno de sus tres ejes principales al crecimiento sostenible, a través de la promoción de una economía más eficaz en el uso de los recursos, más verde y competitiva (Comisión Europea, 2010). Por su parte, el *Plan de Acción sobre Consumo y Producción Sostenibles*, la *Política Industrial Sostenible* y la *Hoja de ruta hacia una Europa eficiente en el uso de los recursos* (todos ellos de 2011) y la *propuesta Hacia una economía circular: un programa de cero residuos para Europa 2014*. Este último, plantea dar prioridad a acciones como la reducción y reutilización de los materiales antes de su reciclado, impulsar nuevos modelos de negocio y reforzar la responsabilidad extendida del productor. Si bien se propone guiar la transición de todos los sectores, inicialmente se centrará en aquellos que hacen un uso intensivo de recursos, tales como el sector textil o los de la construcción, la electrónica y los plásticos.

<sup>6</sup> Las seis Orientaciones Políticas para la Comisión Europea 2019-2024 son: Pacto Verde Europeo, Economía para las personas, Europa adaptada a la era digital, Protección del estilo de vida europeo, Europa más fuerte en el mundo y Nuevo impulso a la democracia europea

## **4. Estado de situación**



A lo largo de las últimas décadas, la República Argentina ha suscripto y ratificado una serie de compromisos internacionales cuyos ejes principales son el cuidado ambiental y la calidad de vida de las personas, y ha formulado un amplio número de leyes, programas y acciones —en línea con los compromisos internacionales asumidos— orientados a fomentar la sostenibilidad en el uso de los recursos naturales y la eficiencia en la producción.

Estos esfuerzos, tanto en el sector público como en el ámbito privado, muchas veces se han visto limitados por el contexto macroeconómico: luego de una recuperación importante de la actividad económica tras la crisis de 2001, el país ha ingresado en un periodo de estancamiento prolongado por ocho años (INDEC, 2019), lo que ha redundado en un menor ritmo efectivo de avance en las iniciativas ligadas al cuidado ambiental. Adicionalmente, durante el año 2020, la situación económica fue fuertemente impactada por las reducciones de actividad originadas por la pandemia de coronavirus (COVID-19), por lo que la mayor parte de los indicadores económicos y sociales se deterioraron severamente.

Frente a este contexto complejo y, pese a la extensión temporal de la pandemia, las perspectivas de nuestro país son alentadoras. Se espera retomar un sendero de crecimiento económico a partir del año 2022, sobre la base de los recursos físicos y humanos disponibles. El planteo de políticas que impulsen la recuperación económica brinda una oportunidad importante para insertar formas innovadoras de producción y consumo, que mejoren la competitividad de las organizaciones y sectores productivos, el cuidado ambiental y la calidad del empleo en nuestro país.

Como se ha señalado, la Argentina ha sido un actor temprano y activo en la generación de instrumentos que promueven el cambio de patrones de consumo y producción. Desde el inicio, a partir de 1999, estos han estado enfocados en aspectos concernientes a la producción limpia. En el año 2006, con el lanzamiento de la Política Nacional de Promoción de la Producción Limpia y Consumo Sustentable y, el Programa Federal de Producción Limpia (apoyado por financiamiento externo), se fortaleció el impulso a planes empresariales de producción limpia, cuya misión consistía en prevenir la contaminación, incrementar la productividad y fortalecer las capacidades de los recursos humanos empresariales.

Estos planes empresariales fueron concebidos como instrumentos activos de política ambiental y diseñados en base a alianzas voluntarias público-privadas articuladas entre el estado nacional, las autoridades provinciales y las empresas. Las experiencias concretas, realizadas en distintas regiones del país, permitieron que múltiples industrias pertenecientes a distintos sectores productivos mejorasen sus prácticas desde una perspectiva competitiva y se adecuasen progresivamente al marco regulatorio ambiental tanto a nivel nacional como provincial y municipal. Entre los resultados más destacados, se alcanzaron ahorros en materias primas y energía se logró eliminar sustancias

contaminantes en productos y procesos, y se internalizó la gestión ambiental como una estrategia de negocios. Adicionalmente, estos planes de transformación cuyo motor es la mejora ambiental, han contribuido a la permanencia y acceso de pymes en los mercados, y a la ampliación de las fuentes de empleos locales.

Para las situaciones de mayor dimensión y los cronogramas de implementación de mayor extensión, fueron concebidos los **programas de reconversión industrial (PRI)**, cuyo objetivo es contribuir a que las industrias mejoren su desempeño ambiental y se adecúen progresivamente al marco regulatorio ambiental (a nivel nacional, provincial y municipal) desde una perspectiva competitiva. Esta metodología de reconversión, que cuenta con más de 50 ejemplos, tuvo un rol esencial en la solución de graves problemas de producción insostenible en gran parte de los ingenios azucareros de Salta y Tucumán, en los que el conflicto ambiental interjurisdiccional derivó en la necesidad de intervención de la autoridad nacional. Este caso es, en la actualidad, un ejemplo tanto de solución técnica innovadora como de eficiente articulación entre distintas jurisdicciones y organismos de aplicación, tanto nacionales como provinciales y municipales.

En 2007 el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) anunció el otorgamiento de un préstamo de 40 millones de dólares para promover la adopción de prácticas de producción limpia por las pequeñas y medianas empresas (pymes) como estrategia de gestión ambiental empresarial e impulsar la incorporación de la gestión ambiental en la actividad minera. El contrato de préstamo BID n.º 1865/OC-AR fue aprobado por el Decreto n.º 1523/2007. Entre 2008 y 2015, fue ejecutado el Programa de Gestión Ambiental para una Producción Sustentable en el Sector Productivo, subprograma de promoción de la Producción Limpia, con apoyo financiero del BID (1865/OC-AR) a través del proyecto Apoyo al Programa Federal de Producción Limpia y Consumo Sustentable (PNUD/ARG/08/015). Con el objetivo de fortalecer la capacidad técnica e institucional del sector público a nivel nacional y provincial para implementar y fomentar la política nacional de producción limpia en las pymes, se ejecutó a través de dos componentes: Federalización de la Producción Limpia e Implantación de prácticas de producción limpia en las PyMEs (BID, 2007).

Si bien se han llevado adelante un gran número de iniciativas que promueven la eficiencia de recursos y procesos en diversos sectores económicos (como se detalla en los capítulos subsiguientes), muchas de ellas han estado desarticuladas por la falta de un marco estratégico a nivel nacional que permita consolidarlas y potenciarlas.

En lo referido a las relaciones entre CPS y cambio climático, según los resultados del Inventario Nacional de GEI de Argentina (MAyDS, 2017), por su origen, el 52 % de las emisiones de gases de efecto invernadero corresponden al sector energético, el 39 % a la agricultura, la ganadería y el uso del suelo, y un 9 % al sector industrial y el área de tratamiento de

residuos. Con respecto al uso final, estrechamente vinculado a CPS, un 17 % corresponde a los sectores residencial y comercial y otro 15 %, al conjunto del transporte.

Como parte de sus esfuerzos por hacer frente al cambio climático y sus impactos, la Argentina se comprometió en su Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés), presentada ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en diciembre de 2020, a no exceder la emisión neta de 359 MtCO<sub>2</sub>e en el año 2030, aplicable a todos los sectores de la economía. Durante la Cumbre de Líderes sobre el Clima del 22 de abril de 2021, el país aumentó la meta de mitigación de GEI dos puntos porcentuales, lo cual significa limitar las emisiones a 349,16 MtCO<sub>2</sub>e a 2030.

En la actualidad, la Argentina se encuentra preparando el Plan Nacional de Adaptación y Mitigación frente al Cambio Climático (PNAYMCC), que constituye una hoja de ruta con medidas concretas para lograr los compromisos asumidos en la Segunda NDC. Entre las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático planteadas, pueden destacarse, por su conexión con CPS, aquellas relativas al sector energético, la agroindustria, el desarrollo forestal, el transporte y la gestión de residuos domiciliarios.

En el área energética se propone incrementar el uso de fuentes renovables de energía —como la bioenergía y las energías eólica y solar— y aumentar la eficiencia energética al incentivar y desarrollar mecanismos de ahorro y uso racional en todas las fuentes de energía. La transformación de las fuentes de energía hacia formas renovables permitirá una reducción significativa de emisiones de GEI a la vez que mejorará las condiciones ambientales y disminuirá los niveles de contaminación del aire.

Desde el lado de la demanda de energía, las oportunidades de mitigación del cambio climático son también sustanciales. Como parte de los Escenarios Energéticos 2030, desarrollados por el Ministerio de Energía y Minería, se estimó un ahorro energético potencial del orden del 10 % a través de un gran número de medidas, entre las que se destacan la incorporación de nuevas tecnologías para aumentar la eficiencia de electrodomésticos, el uso creciente de iluminación LED, el cambio de calefactores por bombas de calor y la mejora del alumbrado público.

Con respecto al área agroindustrial y forestal, más allá de las posibilidades de mitigación en el sector agropecuario, debe señalarse la importancia de la promoción del sector forestal. Esta importancia se sustenta sobre el potencial del sector en dos órdenes: por una parte, en cuanto presenta la capacidad de captura de CO<sub>2</sub>, por la otra, en tanto es un generador de material renovable con gran potencial para la bioenergía y la construcción sostenible. Todo ello considerado dentro del marco del manejo sostenible de bosques nativos según las normativas vigentes.

Otra gran área de oportunidad es constituida por el transporte, en conexión con CPS, fundamentalmente en relación con las nuevas formas sostenibles de movilidad y el desarrollo de nuevos estilos de vida y ciudades sostenibles.

Finalmente, en cuanto a las posibilidades de mitigar emisiones en la gestión de los efluentes y residuos sólidos domiciliarios, es importante considerar las nuevas tendencias de reutilización y reciclado de materiales y las crecientes posibilidades de la economía circular.

Se desprende de todo ello que existe un amplio campo de colaboración entre las acciones dirigidas a mitigar el cambio climático y aquellas orientadas a CPS.

Otro de los aspectos relevantes en vinculación directa con CPS y sus distintas iniciativas es el desarrollo de ciudades sostenibles. En ellas se busca disminuir el impacto ambiental de las actividades humanas a través del uso eficiente de los recursos, la preservación de los ecosistemas, el uso de fuentes de energías renovables, la promoción de la movilidad sostenible y la adecuada gestión de los residuos, sobre la consideración de las condiciones territoriales, geográficas, sociales, económicas y culturales de cada una.

Dado que el concepto de CPS es sumamente amplio, gran parte de la normativa ambiental establecida en nuestro país incluye aspectos relacionados con él: el uso eficiente de los recursos, la seguridad y calidad de los productos y la reducción de la contaminación ambiental. En los últimos años, estas vinculaciones se han dado en el contexto del abordaje de problemas globales como la pérdida biodiversidad, la desertificación y el cambio climático.

A continuación se presentan los aspectos relevantes del marco legal vigente, así como las principales iniciativas que se han encarado en el sector público nacional relacionadas al consumo y la producción sostenibles.



## 4.1. Marco legal relacionado con producción y consumo sostenibles

Ante todo, cabe señalar que la temática de CPS se enmarca en la Constitución Nacional, la cual establece en su artículo 41:

**Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley.**

**Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural**

**y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.**

**Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales. Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos.**

El artículo dispone asimismo que las eventuales acciones de amparo relativas a los derechos que protegen al ambiente puedan ser ejercidas tanto por los particulares afectados, el defensor del pueblo y las asociaciones constituidas a tal efecto.

En el contexto internacional, la Argentina ha adherido firmemente a las declaraciones de las Cumbres Mundiales de Río, Johannesburgo y Río+20, y a las resoluciones de Naciones Unidas sobre el desarrollo sostenible. Como parte de ello, en 2015 fueron adoptados los ODS establecidos en la Agenda 2030. Nuestro país ha ratificado la mayoría de las convenciones, convenios y protocolos internacionales sobre temáticas ambientales, denominados colectivamente Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente (AMUMA).

Los AMUMA establecen normas aceptadas por los países para enfrentar cuestiones de interés común, entre las que se incluyen el cambio climático, la protección de la biodiversidad, el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos, el tráfico de especies en peligro, la producción de sustan-

cias que agotan la capa de ozono, la desertificación, y la producción y comercialización de contaminantes orgánicos persistentes. Estos acuerdos tienen por lo general un fuerte componente de cooperación internacional, y varios de ellos contienen normas con implicancias comerciales. Tanto las políticas ambientales como las políticas comerciales internacionales reconocen ampliamente que las soluciones multilaterales a los problemas internacionales son preferibles a las soluciones unilaterales. Los AMUMA se han empleado desde hace mucho tiempo como una solución cooperativa concreta a los posibles conflictos ambientales y comerciales, entre los que se encuentran aquellos conectados con los diferentes aspectos de CPS.

Dentro de aquellos AMUMA ratificados por nuestro país en que se establecen las principales relaciones con diferentes aspectos de CPS se destacan los consignados en la siguiente tabla:

AMUMA	Año de adopción	Ley de ratificación
<b>Relacionados con la prevención y reducción del impacto a la salud y el ambiente</b>		
Convenio de Viena para protección de la Capa de Ozono	1985	Ley n.º 23.724, 1989
Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono	1987	Ley n.º 23.778, 1990 Enmiendas: Ley n.º 25.389, 2001
Convención de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación	1989	Ley n.º 23.922, en 1991. Enmienda Ley n.º 26.664, 2011
Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo	1998	Ley n.º 25.278, 2000
Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes	2001	Ley n.º 26.011, 2004
Convenio de Minamata sobre el Mercurio	2013	Ley n.º 27.356, 2017
<b>Relacionados con el Cambio Climático</b>		
Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático	1992	Ley n.º 24.295, 1994
Protocolo de Kioto	1997	Ley n.º 25.438, 2001. Enmienda de Doha aprobada por Ley n.º 27.137, 2015
Acuerdo de Paris sobre el Cambio Climático	2015	Ley n.º 27.270, 2016
<b>Relacionados con la protección y gestión de los recursos naturales</b>		
Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)	1973	Ley n.º 22.344, 1980
Convención sobre Humedales de Importancia Internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (Ramsar)	1971	Ley n.º 23.919, 1991
Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)	1992	Ley n.º 24.375, 1994. Decreto n.º 1.347/97
Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios	2010	Ley n.º 27.246, 2015
Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación	1994	Ley n.º 24.701, 1996
Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura	2001	Ley n.º 27.182, 2015
<b>Relacionados con la prevención contaminación marina</b>		
Convención sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias "Convenio de Londres"	1972	Ley n.º 21.947, 1979
Convención Internacional para la Prevención de la Contaminación desde Buques (MARPOL 73/78)	1978	Ley n.º 24.089, 1992
Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la contaminación por Hidrocarburos	1990	Ley n.º 24.292, 1993
Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre y los Sedimentos de los Buques	2004	Ley n.º 27.011, 2014
<b>Relacionados con el patrimonio mundial</b>		
Convención de las Naciones Unidas sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural	1972	Ley n.º 21.836, 1978

Tabla 1: AMUMA ratificados por Argentina.

## A nivel regional

Acuerdo	Adopción	Ley de ratificación
Convenio para la Conservación y Manejo de la Vicuña (Argentina, Bolivia, Chile, Ecuador y Perú)	1979	Ley n.º 23.582, 1988
Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe (Acuerdo de Escazú)	2018 En vigor, 22 de abril de 2021	Ley n.º 27.566, 2020

Tabla 2: Acuerdos multilaterales de nivel regional

## MERCOSUR

Instrumento	Aprobación	Ley de ratificación
Declaración de Principios de Producción Limpia del Mercosur	2003	No aplica
Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente	Decisión CMC 2/01	Ley n.º 25.841, 2003 En vigor
Política de Promoción y Cooperación en Producción y Consumo Sostenibles	Decisión CMC 26/07	Decreto 1289, 2010 (No ratificado a la fecha por Brasil ni Paraguay)

Tabla 3: Instrumentos del MERCOSUR vinculados a CPS

## Marco normativo local

La legislación nacional en cuestiones ambientales relacionada con la temática de consumo y producción sostenibles es también muy amplia, ya sea definiendo políticas generales o bien regulando aspectos específicos de la gestión de los recursos o los impactos ambientales de las diferentes actividades.

Luego de lo expresado en la Constitución Nacional, corresponde citar la **Ley General del Ambiente (LN 25675)**, que propicia el cuidado ambiental y un desarrollo sostenible, fomentando una cultura ambiental que permita alcanzar un desarrollo pleno. Esta ley establece los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sostenible y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sostenible a nivel nacional. En el enunciado de la ley, a los fines de CPS, vale destacar que en sus objetivos se señalan la promoción del uso racional y sostenible de los recursos naturales, la prevención de los

efectos nocivos o peligrosos que las actividades humanas generan sobre el ambiente para posibilitar la sostenibilidad ecológica, económica y social, y la necesidad de establecer cambios en los valores y conductas sociales que posibiliten el desarrollo sostenible.

Además de la Ley General del Ambiente, existe un importante número de leyes de carácter general que tienen alta relevancia para promover el cambio hacia modos de producción y consumo sostenibles en diferentes sectores y actividades. Entre ellas se pueden mencionar:

Régimen	Nro. de norma	Principales aspectos de CPS
Ley de Parques Nacionales	LN 22451	Restricción del uso de recursos Turismo sostenible
Ley de Residuos Peligrosos	LN 24051	Producción limpia, Reciclabilidad, Control de impacto
Ley de Defensa del Consumidor	LN 24240	Consumo sostenible Cambio de patrones de consumo
Régimen Federal de Pesca	LN 24922)	Uso racional de recursos Control de impacto
Régimen Nacional de Energía Eólica y Solar	LN 25019 modificada por LN 27424	Energía limpia Desacople
Ley de Inversiones para Bosques Cultivados	LN 25080 modificada por LN 27487	Uso racional de recursos Producción limpia
Ley de Producción Ecológica, Biológica y Orgánica	LN 25127	Producción limpia, Desacople Cambio de patrones de consumo
Ley de Gestión Integral de Residuos de Origen Industrial y de Actividades de Servicio	LN 25612	Producción limpia, Reciclabilidad Desacople
Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para la Gestión Integral de Residuos Domiciliarios	LN 25916	Reciclabilidad, Control de impacto Consumo sostenible Cambio de patrones de consumo
Régimen de Gestión Ambiental de Aguas	LN 25688	Restricción del uso de recursos Control de impacto
Régimen de libre acceso a la Información Pública Ambiental	LN 25831	Control de impacto Información y concientización ambiental
Ley Nacional de Turismo	LN 25997	Turismo sostenible
Ley de Promoción del Hidrógeno	LN 26123	Energía limpia Producción limpia Desacople
Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica	LN 26190 modificada por LN 27191	Energía limpia Producción limpia Desacople
Ley Nacional de Educación	LN 26206	Información y concientización ambiental Cambio de patrones de consumo Desacople
Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos	LN 26331	Uso racional de recursos Turismo sostenible Control de impacto
Ley de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial	LN 26639	Uso racional de recursos Turismo sostenible Control de impacto
Sistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas	LN 27037	Uso racional de recursos Turismo sostenible Control de impacto
Ley de Gestión de Envases Fitosanitarios Vacíos	LN 27279	Control de impacto Consumo sostenible Reciclabilidad
Ley de Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos	LN 27454	Consumo sostenible Cambio de patrones de consumo Reciclabilidad
Ley de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global	LN 27520	Energía limpia Producción limpia Desacople Control de impacto
Ley de Gondolas	LN 27545	Información y concientización ambiental Cambio de patrones de consumo y producción

Tabla 4: Vínculos de CPS con el régimen legal nacional

En más de todo ello, se cuenta también con un amplio conjunto de instrumentos dirigidos a tratar la gestión de aspectos específicos, y a partir de las cual se derivan normas que regulan el uso de los recursos, la calidad de los productos y la gestión de emisiones contaminantes.

En el anexo 7 "Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente y Marco Legal" se incluyen las descripciones correspondientes de los AMUMA, de los acuerdos regionales y de las normativas mencionadas en el presente capítulo.

## 4.2. Relevamiento de principales iniciativas vigentes

La identificación de iniciativas y acciones existentes a nivel nacional es menester para la elaboración de una línea de base en materia de CPS. En este capítulo, se sintetizan las principales iniciativas relacionadas a CPS relevadas. Dentro del sector público, el relevamiento ha cubierto la totalidad de los ministerios de la Nación.

Considerando sus impactos económicos y ambientales potenciales en aspectos de CPS, se han identificado más de **130 iniciativas** de diferente carácter y alcance (descriptas sintéticamente en el anexo 6 "Tabla de síntesis de iniciativas relevadas").

Dentro de este universo, se buscó priorizar aquellas con mayor vinculación directa a las líneas y áreas de desarrollo de la ENCPS. El resultado es un total de **22 iniciativas relevantes**, listadas a continuación:

-  Estrategia Nacional de Biodiversidad
-  Estrategia Nacional de Forestación FORESTAR 2030
-  Plan de Desarrollo Productivo Verde
-  Plan de Desarrollo Productivo Argentina 4.0
-  Bioeconomía Argentina – Acuerdo de Trabajo Interministerial
-  Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos
-  Plan Estratégico del sector de la Producción Orgánica Argentina 2030
-  Proyecto Pampa Azul
-  Planes de Acción Nacional de Cambio Climático y Planes de acción sectoriales
-  Estrategia Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos
-  Plan Estratégico Territorial Argentina
-  Plan Federal Estratégico de Turismo Sostenible
-  Plan Estratégico Nacional “Argentina Enseña y Aprende”
-  Plan integral Casa Común
-  Programa de Reconversión Industrial
-  Programa Nacional para el Desarrollo de Parques Industriales
-  Proyecto Recuperación y valorización de lactosuero en pymes de las cuencas lácteas argentinas
-  Programa de Desarrollo Pesquero y Acuícola Sustentable
-  Eficiencia Energética y Energías Renovables en la Vivienda Social Argentina
-  Programa Transporte Inteligente
-  Escuela Argentina de Educación en Consumo
-  Compras Públicas Sostenibles - Manual de Compras Públicas Sostenibles

Si bien aún se encuentra en etapa de definición, la **futura Estrategia Nacional de Acción para el Empoderamiento Climático (ENACE)** será también crucial para informar la etapa de implementación de la ENCPS.

En el anexo 6 "Tabla de síntesis de iniciativas relevadas" se incluye una breve descripción de cada una de las 21 iniciativas seleccionadas, así como el listado completo de las más de 130 iniciativas relevadas.

### Iniciativas voluntarias del sector privado y otras asociaciones de la sociedad civil

El sector privado de producción y servicios, así como numerosas asociaciones de la sociedad civil, además de participar (y en algunos casos liderar) en una parte relevante de las iniciativas mencionadas previamente, ha ejecutado numerosas acciones sobre distintos aspectos del desarrollo sostenible.

Se han incrementado en los últimos años las acciones vinculadas específicamente al consumo y la producción sostenibles.

Se incluyen a continuación algunas breves referencias a un grupo de actividades seleccionadas sobre dos criterios: por una parte, con respecto a su representatividad sectorial y, por la otra, por su rol en la configuración de una base consistente de antecedentes sobre las que deberá apoyarse el plan de acción para la implementación de la ENCPS.

### Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible - CEADS

Las empresas del CEADS han sido pioneras en encarar la agenda ambiental dentro del sector privado. A comienzos del año 2015, antes de la publicación de los objetivos de la Agenda 2030, el CEADS empezó a dar seguimiento a su construcción y progreso. Tras su divulgación, desde la comprensión de que el sector empresarial tendría un rol preponderante en el camino hacia el cumplimiento de estos objetivos, el CEADS comenzó a gestar el **Programa Conectando Empresas con los ODS**<sup>7</sup>, el cual se plantea dos objetivos estructurales:

1. Consolidar el rol de la empresa en la Agenda 2030, colaborando con ella en la conexión con los objetivos de Naciones Unidas y la gestión propia.
2. Visibilizar el trabajo que desarrollan las empresas.

Estos objetivos se llevan adelante a través de distintas actividades contenidas en un programa anual. Este programa ha dado como fruto un banco de iniciativas, que se ha puesto a disposición del público para proporcionar ejemplos de los esfuerzos ligados a los 17 ODS.

En el sitio web del CEADS<sup>8</sup> se describen más de 400 iniciativas, desarrolladas por 85 empresas. Resulta relevante destacar que ha sido justamente el ODS 12 "Producción y consumo responsables" el que concitó el mayor número de iniciativas (60), lo que pone en evidencia la prioridad asignada por los actores del sector productivo y de servicios a la temática de CPS.

Otro dato no menos destacable es que el sector industrial que lideró en los dos últimos años (2019 y 2020) el mayor número de iniciativas presentadas fue el de Alimentos y Bebidas, reforzando por esta vía del ámbito privado las pautas selectivas en cuanto a Líneas de Acción Prioritarias descritas en los capítulos correspondientes de esta Estrategia.

Finalmente, el 41% de las alianzas realizadas en el marco de las iniciativas fue con el sector público, 24% con organizaciones de la sociedad civil, 19% intrasector privado, 12% con el sector académico y 4% con organismos internacionales.

## Laboratorios farmacéuticos

La industria farmacéutica, a través de las distintas cámaras que la representan (CAEME, CILFA, entre otras), ha venido desarrollando numerosas acciones vinculadas a CPS, destacándose entre ellas:

Devolución de medicamentos vencidos o fuera de especificación (uno de los primeros ejemplos de **logística inversa** a nivel nacional con impacto ambiental positivo)

Uso de Tintas sin solventes orgánicos.

Diseño de Estuches, Prospectos y Blísteres con material reciclable, de mínimo tamaño y espesores.

Empleo de Código QR en el envase (productos de venta libre) para permitir escaneado y eliminación del prospecto.

Inclusión de indicaciones sobre protección ambiental para el consumidor en prospectos.

## Asociación de Fabricantes de Cementos Portland (AFCP)

Entre las acciones más destacadas, se encuentran:

- Incremento del uso de materias primas alternativas (no tradicionales) para la producción de clinker y de cemento, con una evolución en aumento gradual de su participación para el período 2015-19.
- Disminución en el consumo de materiales de envasado y empaquetado por unidad de cemento despachado (2010: 8,8 kg / t cemento; 2019: 4,1 kg / t cemento)
- Aumento del uso de energía eléctrica a base de fuentes renovables (2018: 6,4 %; 2019: 21,2 %), con un nivel superador respecto a la meta establecida por la Ley Nacional 27191 (12 % - Año 2019).

- Reducción del consumo de agua en el proceso respecto a niveles de 2010 (2010: 0,37 m<sup>3</sup>/t cemento; 2019: 0,25 m<sup>3</sup>/t cemento).

- Reducción de la emisión total de CO<sub>2</sub> asociadas a la producción de cemento (2019: 547 kg CO<sub>2</sub>/t cemento), con una reducción del 5,4 % respecto a 2015 (578 kg CO<sub>2</sub>/t cemento) y 7,0 % respecto a 2010 (588 kg CO<sub>2</sub>/t cemento), posicionándose en niveles mínimos internacionales.

## ONG y otras asociaciones de la sociedad civil

Existen en nuestro país un elevado número de organizaciones que desarrollan temáticas ambientales vinculadas a aspectos de Consumo y Producción Sostenible; una parte relevante de las mismas se han integrado a **la Mesa Redonda Nacional en CPS** y han participado activamente en

el desarrollo de aspectos centrales de la presente ENCPS. Su listado se incluye dentro del anexo 2 "Mapeo de actores Estrategia CPS". A modo ilustrativo se describen las principales acciones de dos de ellas:



## Entidad especializada en plásticos y medio ambiente (ECOPLAS)

Esta asociación civil especializada en aspectos ambientales de los plásticos ha liderado las siguientes iniciativas, destacándose la **gestión ambientalmente amigable con el medio ambiente de los residuos plásticos** (ESM, por sus siglas en inglés) que comprende acciones informativas, educativas, de propuestas normativas entre otras, estudios de Opinión Pública sobre el Reciclado, desarrollo de durmien-

tes plásticos para ferrocarril (recientemente certificados por IRAM), etc. el programa **Prevención y reducción de los residuos plásticos** (*Plastic waste prevention and reduction*), el programa de **Recolección de datos de reciclado de plásticos en Argentina y Economía Circular**, y el **Sello de certificación de productos reciclables**.

## Compromiso Empresarial para el Reciclaje (CEMPRE)

Esta asociación civil tiene como objetivo incrementar los niveles de reciclaje en Argentina a través de la generación y divulgación de conocimiento técnico-operativo en sistema de gestión de residuos sólidos urbanos y desarrolla numerosas acciones con dicho objetivo. En su diagnóstico de situación ha aportado la siguiente información, que se considera relevante para la definición de las acciones específicas a encarar en la etapa del Plan de Acción:

6,9 % tasa de recupero actual sobre el total de materiales potencialmente reciclables de envases y embalaje (cartón y papel, envases "larga vida", plásticos, vidrio y metales).

260 plantas de clasificación relevadas en municipios con + 8.000 habitantes.

50% de las plantas inactivas o con baja productividad.

Bajos niveles de conciencia ciudadana y hábitos de separación en origen domiciliario de materiales reciclables

Altos costos de recolección domiciliar de RSU con frecuencias de hasta 6 y 7 veces por semana

Capacidad ociosa en la industria del reciclaje y concentrada geográficamente en zona centro

Baja demanda de materiales reciclados.

## Iniciativa Regional de Ciudades Resilientes

En 2017, Fundación Avina, en alianza con BIDLab y Resilient Cities Network, emprendieron la Iniciativa Regional de Ciudades Resilientes con el objetivo de impulsar soluciones innovadoras para el fortalecimiento de la resiliencia urbana en América Latina a través de la participación del sector privado en la implementación de los planes de resiliencia a través de tres ejes de acción:

1. Fortalecimiento del ecosistema para la resiliencia urbana.
2. Fomento de la innovación para la resiliencia a través de la identificación de desafíos en ciudades seleccionadas.
3. Creación de una comunidad de aprendizaje: cuyo objetivo es escalar conocimientos y experiencias a través de la articulación de actores e iniciativas de resiliencia urbana, para facilitar el acceso e intercambio de contenidos, experiencias, modelos de negocio, conocimientos y tecnologías.<sup>9</sup>

Como parte de la Iniciativa se abrieron convocatorias a "Desafíos de Impacto". Estos Desafíos incentivan la innovación tecnológica y social e impulsan nuevos modelos de negocios como herramientas para superar desafíos sociales, ambientales y económicos.

Estos desafíos se realizaron en 9 ciudades de Latinoamérica: Buenos Aires y Córdoba, Argentina; Ciudad de México, México; Quito, Ecuador; Salvador de Bahía, Brasil; Asunción, Paraguay; Santiago de Chile, Chile; Montevideo, Uruguay; Bogotá, Colombia. Particularmente en Argentina se realizaron dos desafíos de impacto en cada una de las ciudades mencionadas entre 2019 y 2021, enfocados en la implementación de soluciones innovadoras sobre economía circular, economía social y equidad de género.

Lo expuesto en este capítulo demuestra el alto compromiso y la importante contribución internacional de nuestro país hacia el impulso del desarrollo sostenible y la formulación de los acuerdos internacionales sobre diferentes problemas ambientales globales. En particular, debe mencionarse la participación nacional en la cuestión del cambio climático,

y de manera especial las dos Conferencias de las Partes (COP4 y COP10) realizadas en la ciudad de Buenos Aires. La preocupación ambiental de Argentina data de la misma Cumbre de Estocolmo, donde se instituyó la primera autoridad nacional ambiental del país, la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Argentina, que estuvo a cargo en sus inicios de la Lic. Yolanda Ortiz, primera mujer en ejercer ese cargo en América Latina.

A lo largo del tiempo, se encararon los principales problemas ambientales del país, con una visión federal y participativa, a través de un firme enfoque de cuidado de la naturaleza. El país cuenta con un significativo número de áreas naturales protegidas, distribuidas en todo el territorio, y en los últimos años se ha impulsado la protección de bosques y glaciares y la utilización de energías renovables. Si bien no se tiene un Código Ambiental, la legislación ambiental vigente es amplia y completa, y se mantiene un continuo avance en diferentes aspectos específicos como el acceso a la justicia, los mecanismos de difusión y audiencias públicas y la educación ambiental, entre otros. El esquema federal y la dispersión de competencias determinan en algunos casos áreas de superposición e interferencias en el campo regulatorio.

Existen muchos instrumentos legales, generados a lo largo del tiempo, orientados a diferentes aspectos de CPS, aunque no se encuentran integrados por una visión común. Ello dificulta una articulación clara y positiva de CPS con las otras estrategias nacionales. El número y variedad de las iniciativas relevadas sobre CPS son indicativos del interés y la atención brindados por el sector público a promover la mejora de los modos de producción y consumo. Sin embargo, evidencia al mismo tiempo una baja coordinación que genera desperdicio de esfuerzos y recursos y afecta la continuidad temporal de las acciones. Uno de los objetivos principales de la presente ENCPS es mejorar estos aspectos, particularmente en base a la labor de los dos institutos de coordinación propuestos.

En general, se aprecia que los diferentes niveles de intervención no se estructuran dentro de un proceso de planificación estratégica nacional. Generalmente las etapas de planeamiento y formulación de las iniciativas están dissociadas de las fases de implementación siguientes, y ello lleva a discontinuidades y pérdidas de impulso en su desarrollo. Tampoco existen prácticas definidas de evaluación y aprendizaje a partir de los resultados de esas iniciativas. La comunicación a la sociedad de las iniciativas encaradas también está fragmentada y no permite inducir integradamente los nuevos valores y actitudes que se requieren en el cuidado del ambiente. Se ha prestado especial atención a estos aspectos relacionados con el marco de planificación y la articulación con otras iniciativas y planes de desarrollo en la formulación de la ENCPS.

Finalmente cabe señalar que en los últimos años se aprecia un interés en aumento sobre las cuestiones de la sostenibilidad, particularmente en los jóvenes. Los ODS han comenzado a ser incorporados en las políticas públicas, incluyendo metas provinciales, en la formulación de los proyectos del sector privado, y también en forma incipiente en las discusiones a nivel general de la sociedad (Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales, 2020).

# 5. Líneas estratégicas y áreas de desarrollo



## 5.1. Criterios metodológicos para la selección de las líneas estratégicas

Las mismas fueron seleccionadas a partir del análisis de diversos estudios de base científica, en particular los resultados del análisis de “desempeño nacional en CPS” (country performance) de la herramienta de **SCP-HAT**, en el caso de Argentina disponible para los años de 1990 a 2015; así como algunas de las fuentes empleada por dicha herramienta, fundamentalmente de las bases de datos del Panel Internacional de Recursos (IRP) y de la Iniciativa de Ciclo de Vida (LCI). El empleo de esta información constituyó una guía fundamental para la consideración con alta prioridad, entre otras, de las áreas de sistemas alimentarios y construcción en el desarrollo de la presente estrategia.

El IRP presenta la base global de flujos de materiales (Global Material Flows Database) que constituye uno de los pilares de la herramienta SCP-HAT. Esta base brinda un panorama mundial de las interconexiones entre economía, población y uso de materiales, planteando indicadores de uso total, uso per cápita y otros como la intensidad material de la economía (cantidad de material requerido por cada unidad monetaria del PBI).

Esta base de datos de flujos de materiales es la misma que utiliza el Panel en la elaboración de sus reportes, incluyendo el Panorama de los recursos mundiales (Global Resource Outlook), además de que ha sido tenido en cuenta para las metas 8.4 y 12.2 de los ODS, referidas al desacople entre el uso de recursos y la economía.

La herramienta SCP-HAT integra esta información para ofrecer distintos cortes de datos para un gran número de países, vinculando los flujos de materiales con sus consecuencias ambientales como la emisión de gases de efecto invernadero, la contaminación atmosférica y la afectación del suelo. A su vez, esto es cruzado con información de PBI y comercio entre países para considerar la dimensión económica.

Esta información es útil para hacer análisis de alto nivel, si bien puede tener un margen de variación y error dado por la existencia de datos parciales en algunos casos y eventuales imprecisiones. Por este motivo, las observaciones consideradas son generales y de identificación de grandes tendencias, no datos puntuales.

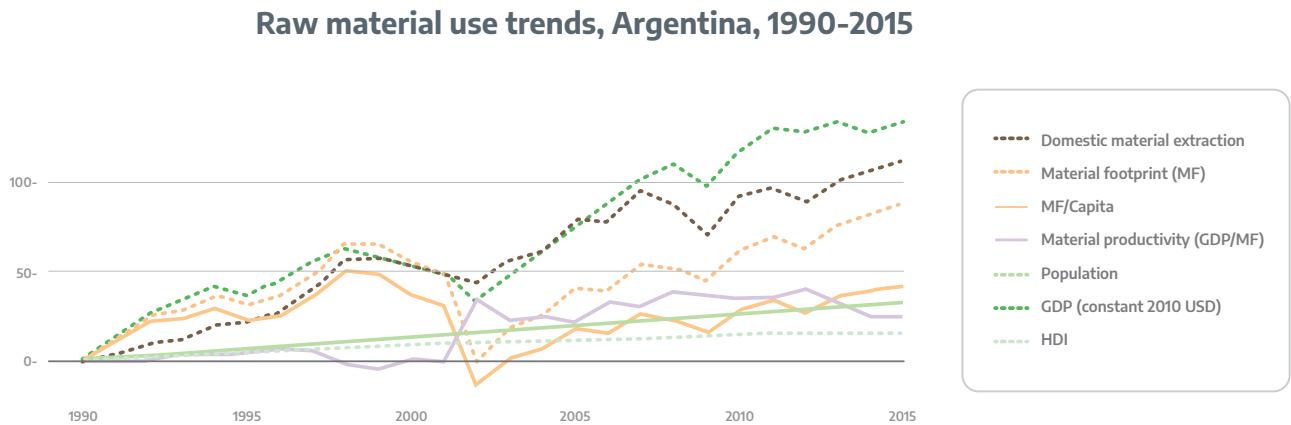
Cabe destacar que SCP-HAT ofrece una visualización de los datos, pero la explicación de lo observado y las causas subyacentes está dado por el análisis de las personas que utilizan la herramienta y cruzan los resultados con otras fuentes de información y experiencias en el terreno, lo cual da mayor confianza y poder explicativo al análisis.

A la hora de analizar los datos referidos a la Argentina, una primera opción fue considerar la evolución, para el período 1990-2015, del uso de materiales en el país y su vínculo con la evolución económica. En ese sentido, se observa un progresivo desaceleramiento relativo en el uso de materiales con respecto al crecimiento del PBI. Esto significa, simplificado, que para generar cada unidad monetaria del PBI se requiere una cantidad menor de materiales. Esta situación se puede interpretar como un desacople relativo para el período analizado.

En este análisis general, puede entenderse el uso de recursos desde dos “perspectivas” o enfoques: la extracción doméstica, es decir, cuánto requieren las distintas actividades que se desarrollan en el país sea para uso propio o exportación, y la huella material, que circunscribe el uso de materiales a la demanda final, descontando exportaciones y sumando importaciones. Para países con importantes volúmenes de exportación de materias primas, como es el caso de Argentina, sería esperable que la extracción doméstica sea mayor que la huella material, lo cual efectivamente se verifica.

En cuanto a la tendencia general, tanto la perspectiva de la producción o extracción doméstica como la de consumo o huella material son similares en cuanto a acompañar el PBI, si bien con una diferencia en la magnitud por las razones mencionadas. Por este motivo, resulta que el desacople es relativo en ambos casos, ya que, si bien las tasas de variación se diferencian, en ambas perspectivas el uso de recursos acompaña la evolución del PBI.

Gráfico 6: Uso de materiales en Argentina.



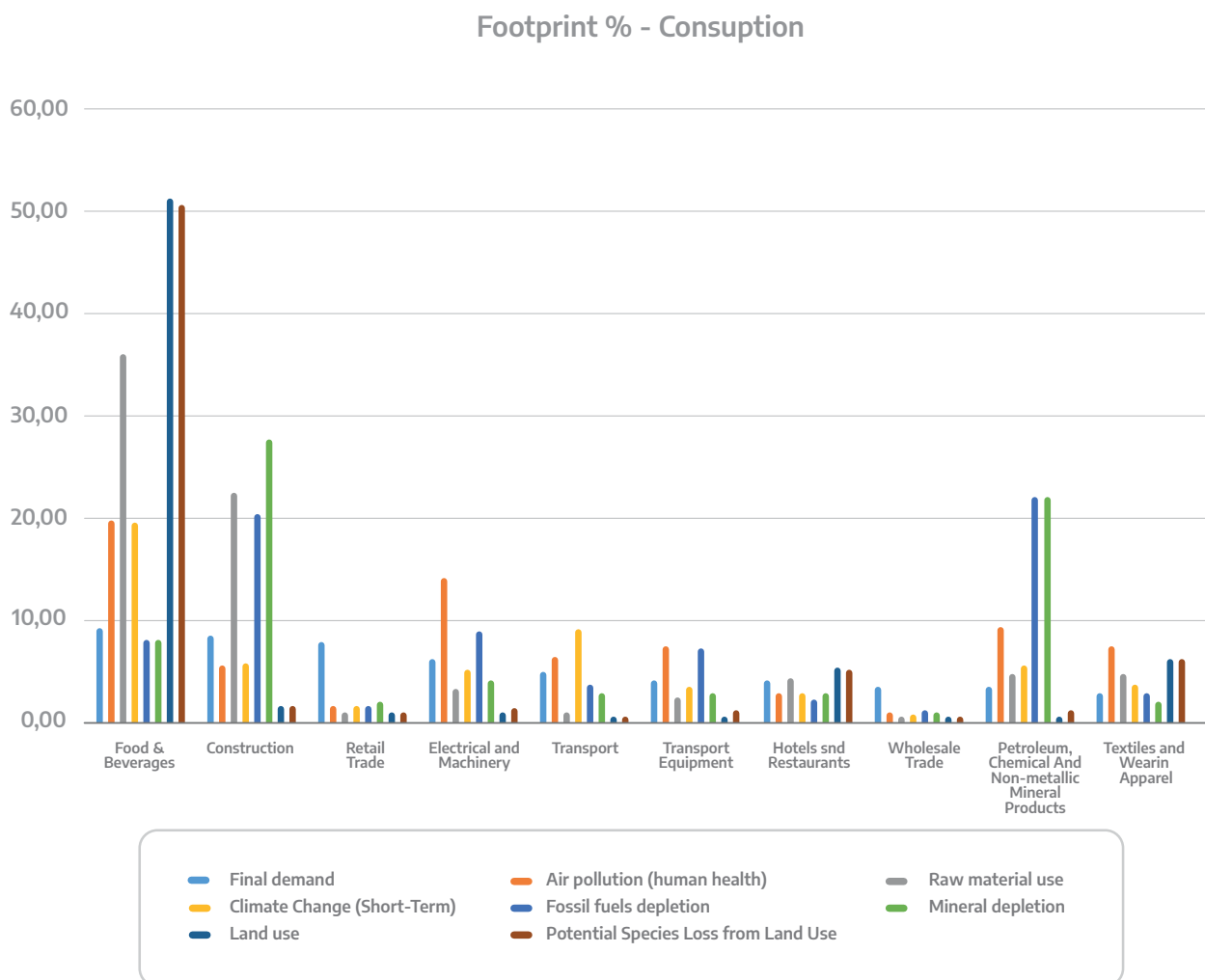
La herramienta también permite, con ciertas limitaciones, segregar estos datos a nivel de grandes sectores para distintos tipos de indicadores, como la demanda general de recursos, el impacto sobre la contaminación atmosférica y la demanda de combustibles fósiles y minerales.

Para el año 2015 (último dato disponible), considerando la perspectiva de la huella material, la herramienta asigna al sector de alimentos y bebidas y de la construcción una parte significativa de las presiones sobre el entorno, con lo cual estos serían los de atención prioritaria, lo que va en coincidencia con las apreciaciones cualitativas existentes y

confirma la relevancia de incluirlas entre las prioridades de la Estrategia.

Es importante resaltar que la validación de las líneas estratégicas, como las áreas de desarrollo sugeridas y su proceso de implementación, deberá darse en la etapa de implementación, para la cual se brindan algunas recomendaciones en el **capítulo 9. Recomendaciones de implementación**.

Gráfico 7: Consumo de materiales.



Complementariamente al enfoque científico descrito, se adoptaron las consideraciones de carácter político-estratégico en la priorización de las líneas, descritos en detalle en el capítulo 3 "Proceso participativo para el desarrollo de la Estrategia".

En tal sentido, las principales Iniciativas relevadas y descritas en el capítulo 6. "Estado de situación, particularmente aquellas que ameritan el nivel políticas y estrategias nacionales, han configurado también un marco de referencia al momento de priorizar, tanto las Líneas Estratégicas, como sus Áreas de Desarrollo.

Finalmente, la retroalimentación, sugerencias y aportes recibidos por los más de cincuenta actores públicos y privados en el ámbito de los dos institutos descritos en el capítulo 4 "Proceso participativo de desarrollo de la estrategia" (Comité Interministerial y Mesa Redonda Nacional para el Consumo y la Producción Sostenibles) han afianzado, reforzado y acotado la selección de líneas y áreas de desarrollo.

## 5.2. Líneas estratégicas

Las líneas estratégicas conforman las grandes directrices para implementar la ENCPS. En función a la visión y objetivos de esta estrategia, y con el soporte científico y la metodología participativa del enfoque metodológico descrito, se han organizado seis líneas estratégicas que se alinean al marco con-

ceptual de la economía circular y que confluyen, con una efectiva coordinación y la articulación de los diferentes actores del sector público y privado, para establecer con bases firmes y permanentes el consumo y la producción sostenibles.

### Eficiencia de recursos



La eficiencia de los recursos es menester para desacoplar el crecimiento económico del deterioro ambiental, a la vez que se mejora el bienestar del ser humano.

En los recursos naturales y en la forma en la que los administramos, yace la clave para nuestro futuro. La demanda de recursos está aumentando a un ritmo insostenible, con consecuencias ambientales alarmantes, lo que pone de manifiesto que la gestión sostenible de los recursos será crítica para la prosperidad económica sostenida y para la sostenibilidad ambiental que la respalda.

La **gestión de recursos** consiste en aumentar el valor de los productos y servicios generados en una actividad, reduciendo la utilización de recursos y, en consecuencia, los impactos ambientales negativos. La **gestión eficiente de los recursos** apunta a implementar este concepto dentro de las organizaciones, mediante el estudio para la identificación de los impactos ambientales, la optimización de los métodos de producción y la incorporación de nuevas tecnologías.

Cabe acotar aquí el rol estratégico que tendrá en esta línea la explotación minera y ciertos minerales como el oro, cobre, plata y el litio para la transformación de la matriz energética y descarbonización de la economía argentina y mundial, hacia fuentes renovables como la solar, eólica, el hidrógeno verde, la electromovilidad y el almacenamiento de energía. Esto último se vincula asimismo con el desarrollo de la Es-

trategia de Desarrollo Resiliente con Bajas Emisiones a Largo Plazo (ELP) en el marco del Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (PNAMCC) de acuerdo con lo que establece la Ley n.º 27520.

El uso eficiente de los recursos implica un ajuste global en los procesos productivos, lo que constituye un factor clave para aumentar la productividad, la competitividad, y la innovación. Para ello, las nuevas tecnologías (la biotecnología, las economías de plataforma digital, entre otras) tendrán un papel fundamental en la optimización del rendimiento de la producción y en la maximización de la eficiencia de los recursos para reducir el impacto ambiental negativo. La cooperación entre las partes del entramado productivo será vital para identificar desafíos que enfrenta la sostenibilidad y para fomentar la investigación desde los distintos sectores, que permita mejorar la sostenibilidad ambiental y la eficiencia de los recursos.

Los métodos de ecoeficiencia pueden aplicarse a unidades productivas o de servicio, a sectores de una organización o a la organización en su totalidad, para operaciones en marcha o en las etapas de diseño de un nuevo producto o servicio. Esta versatilidad pone en evidencia lo efectivo del método.

En línea con lo expuesto, la **economía circular** propone modificar los modos de producción y consumo de forma tal de aprovechar los subproductos generados en ambas instancias, para convertirlos en recursos que se reinsertan en nuevos procesos productivos. Básicamente se busca que el sistema económico se comporte como la naturaleza, donde no existen residuos, sino que todos los elementos cumplen una función de manera continua (circular) y son revalorizados para su aprovechamiento en diferentes etapas.

Es un nuevo paradigma que se apoya en los métodos de reutilización de componentes y en el reciclado de materiales, planteando nuevos desafíos para impulsar los materiales biodegradables, aprovechar los productos en un segundo uso, facilitar la reparación y el uso, en tiempo parcial, de los productos de mayor valor, a través de la sinergia industrial. De esta

manera, se reducen los materiales destinados a residuos y las consecuentes inversiones para tratarlos y disponerlos, a la vez que se reduce la presión para explotar más recursos naturales.

Ambos conceptos se presentan como un motor para la creación de resiliencia en las cadenas de valor: diseñar cadenas de suministro que sean más inteligentes, innovadoras y diversas, que fortalezcan la participación de los proveedores locales y que reduzcan la dependencia de las importaciones, así como de sus impactos ambientales negativos asociados. Es por esto por lo que, tanto la eficiencia de recursos como la economía circular analizan los ciclos de vida de los productos o procesos de fabricación desde un enfoque sistémico, comenzando desde las etapas de diseño —que incluyen el abastecimiento de materias primas—, las etapas de fabricación, logística y comercialización, el uso del producto, y hasta el fin de su vida útil: reciclado o eliminación final del producto. Todo ello permite mejorar significativamente la rentabilidad de las operaciones y muchas veces disminuir el nivel de inversiones, y por ello es clave en los momentos donde la actividad económica se encuentra deprimida o sufre dificultades financieras.

De esta manera, impulsan la actualización y modernización de los productos y servicios, a la vez que fomentan la creación de puestos de trabajo de calidad, resilientes y con mayor capacidad de adaptación frente a ciclos económicos adversos, y destacan como beneficios concretos:

- El ahorro de materiales (especialmente, materias primas vírgenes)
- La reducción en el uso de insumos (energía, agua)
- La disminución de descartes y residuos
- La revalorización de subproductos
- La disminución del peso y del envoltorio (packaging) de los productos
- La reducción de los componentes tóxicos
- Mayor seguridad de productos y servicios
- La extensión de la durabilidad
- La mejora de la calidad del servicio y de los operarios
- Optimización de la logística y comercialización
- Recuperación de productos al final de la vida útil

Para impulsar el fomento de estas metodologías, deben desarrollarse y fortalecerse estrategias y programas que aseguren la sensibilización y capacitación para la formación y fortalecimiento de las capacidades técnicas, una fuerte y sólida asistencia técnica que viabilice la implementación de estos métodos en las organizaciones, un fuerte entramado de apoyo a la inversión, el desarrollo de una nueva ingeniería que incluya nuevas tecnologías, y la creación de una infraestructura institucional que permita la articulación entre la oferta y la demanda de soluciones, a la vez que promueva el fortalecimiento de instituciones vinculadas a estas soluciones.

En este sentido, el **Plan de Desarrollo Productivo Verde**, del Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación (MDP), tiene por objetivo un desarrollo económico, federal, inclusivo y sostenible, mediante el agregado de valor y la generación de empleos verdes, que permitan reducir el impacto negativo de las actividades productivas en el ambiente. El plan incluye medidas como el *Plan PyMEs Verdes*, el *Programa para el Desarrollo de la Economía Circular*, la *Escuela de Consumo Sostenible*, el *Programa de Desarrollo de Proveedores (PRODEPRO)*, *Programa Soluciona Verde*, entre las más relevantes. Este plan se institucionaliza con la creación del Gabinete de coordinación del Desarrollo Productivo Verde, que busca ser un espacio de articulación de los programas del Ministerio, y su vinculación con ministerios, organismos internacionales y actores de la sociedad civil para transversalizar la perspectiva de sostenibilidad en la gestión del Ministerio, la concreción de los objetivos y el progresivo aumento de iniciativas y recursos destinados al mismo.

Por su parte, el mismo Ministerio impulsa el **Plan de Desarrollo Productivo Argentina 4.0**, el cual busca promover a la industria argentina hacia la cuarta Revolución Industrial para posicionarla, de manera competitiva, en los mercados internacionales y en la agenda de desarrollo del mundo actual, se presenta como una política de sumo apoyo para esta Línea Estratégica. También lo son el **Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos** y el **Programa de Eficiencia Energética y Energías Renovables en la Vivienda Social Argentina**, entre las más destacadas.

Paralelamente, las políticas públicas deben impulsar la investigación y desarrollo en estas temáticas, generando ámbitos de intercambio y la articulación entre los diferentes sectores para retroalimentar los conocimientos y experiencias. En este sentido, es importante impulsar que los **parques industriales** consideren la economía circular en su diseño y desarrollo, incluyendo los procesos de simbiosis industrial, y acompañado de una revisión de las regulaciones que muchas veces imposibilitan la revalorización de residuos en las diferentes actividades industriales. De igual manera, fomentar el desarrollo de *economías de plataformas digitales* que permitan potenciar las formas de comercialización, el acceso a mercados y la gestión del capital humano, reduciendo así costos de coordinación, logística y gestión, y propiciando una mejora en la competitividad y en la rentabilidad de las organizaciones.



Otro ámbito en el que la economía circular puede ser de gran relevancia es en la **producción y distribución de alimentos**. El actual modelo de agricultura industrial depende de combustibles fósiles y de prácticas que son perjudiciales para los ecosistemas, con cadenas de suministro que suponen un transporte a larga distancia, aumentando la vulnerabilidad ante situaciones de cierre de fronteras. Varios países y ciudades están haciendo hincapié en la necesidad de contar con cadenas productivas más cortas, que disminuyan las distancias entre productores y consumidores. Por lo tanto, es oportuno seguir explorando posibilidades de inversión de gran escala en áreas como producción periurbana regenerativa, o la agricultura de precisión con medios digitales.

Cabe resaltar que las distintas herramientas de la economía circular necesitan, además, ser apoyadas por cambios en los patrones de consumo y producción, los cuales deben contribuir a múltiples ODS 2, 8, 9, 12, 13, 15, entre otros. Por esta razón, se desarrollan las líneas estratégicas 3 "Consumo y Estilos de Vida Sostenible" y 6 "Información y Concientización/Educación".

## Reducción de la contaminación



La industrialización y la urbanización han intensificado la contaminación y los riesgos para la salud ambiental, especialmente en los países en desarrollo.

De acuerdo con el Banco Mundial, la carga económica de la contaminación asociada con la mortalidad prematura y la morbilidad equivale a entre el 5 % y el 14 % del producto interno bruto (PIB) de los países. Estudios de países como el nuestro, demuestran que los costos a nivel nacional y subnacional de las enfermedades relacionadas con la contaminación se deben principalmente a la contaminación del aire en espacios abiertos y cerrados; la exposición al plomo; la contaminación acústica, y la falta de abastecimiento de agua, saneamiento e higiene.

Se estima que 12,6 millones de personas mueren todos los años a causa de riesgos ambientales. La contaminación atmosférica se ha convertido en el cuarto factor de riesgo de muertes prematuras, ya que 1 de cada 10 muertes en todo

el mundo es atribuible a la exposición a la contaminación del aire. Si bien el problema de la polución es mundial, los impactos afectan de manera desproporcionada a los países en desarrollo: alrededor del 95 % de los adultos y niños afectados por enfermedades relacionadas con la contaminación vive en países de ingreso bajo y mediano.

Abordar este problema es fundamental debido al costo inaceptable que tiene para la salud y el capital humano, así como a las pérdidas en PIB asociadas. La gestión de la contaminación ofrece alternativas 100 % útiles que pueden aliviar la pobreza, impulsar la prosperidad compartida y responder a las demandas vitales de millones de personas por tener una vida más saludable y productiva.

En línea con lo detallado en la línea estratégica anterior "Eficiencia de recursos", la gestión para la prevención de la contaminación debe posibilitar:

- La promoción de la sostenibilidad ambiental a través de producción más limpia y prevención de la contaminación.
- El fortalecimiento de las instituciones ambientales, ayudando a los países a mejorar el buen gobierno, la regulación y la fiscalización ambientales.
- Impulsar la eficiencia de recursos (línea estratégica 1).
- Mejorar la competitividad.
- Impulsar la creación de empleos de calidad con mayor valor agregado.
- Mejorar la calidad del aire, a través de la posibilidad concreta de la reducción de las emisiones de carbono y la reducción de contaminantes (incluidos los atmosféricos de corta duración).
- La implementación de sistemas mejorados de transporte.
- Un eficaz desarrollo urbano y rural sostenibles.
- La integración de la gestión de desechos (incluida la gestión de residuos peligrosos y el saneamiento de sitios contaminados).

La **reconversión industrial**, la **producción limpia**, la **simbiosis industrial**, especialmente en el marco de los **parques y aglomerados industriales**, como también la **gestión integral de los residuos**, representan el foco principal de esta estrategia para impulsar la reducción de la contaminación, en pos de una vida más sana y mejores oportunidades económicas.

Al igual que lo mencionado en la línea estratégica anterior, la concreción de estas políticas y acciones requieren de

estrategias y programas que aseguren la sensibilización y capacitación para la formación y fortalecimiento de las capacidades técnicas, una fuerte y sólida asistencia técnica que viabilice la implementación de estas metodologías en las organizaciones, un fuerte entramado de apoyo a la inversión, el desarrollo de una nueva ingeniería que incluya nuevas tecnologías (infraestructura digital, IoT, economías de plataforma), y la creación de una infraestructura institucional que permita la articulación entre la oferta y la demanda de soluciones, a la vez que promueva el fortalecimiento de instituciones vinculadas a estas soluciones.

Tanto el **Plan de Desarrollo Productivo Verde** como el **Plan de Desarrollo Productivo Argentina 4.0** y las medidas y líneas de financiamiento y asistencia técnica que lo acompañan, se presentan como una política de sumo apoyo para esta Línea Estratégica. También el **Programa de Reconversión Industrial (PRI)**, el **Programa Nacional para el Desarrollo de Parques Industriales**, el **Régimen de Promoción de la Economía del Conocimiento**, como también la **Estrategia Nacional para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos**, entre las más destacadas.

## Consumo y estilos de vida sostenibles



El consumo sostenible propicia el uso de productos y servicios que minimizan la utilización de los recursos naturales, la generación de materiales tóxicos y residuos, e involucra la adopción de tendencias y estilos de vida con menor impacto ambiental. Esta perspectiva está vinculada a la producción sostenible y tiene como objetivo armonizar las necesidades de bienes y servicios de la sociedad con el desarrollo sostenible.

El mundo está cada vez más urbanizado, hecho que exige la implementación de políticas públicas para lograr una adecuada gestión del territorio y un desarrollo sostenible de las ciudades. En las últimas décadas, América Latina y el Caribe (ALC) ha venido experimentando un proceso de urbanización sin precedentes, que, junto con Norteamérica, la posiciona como la región más urbanizada del planeta (BID, 2016)<sup>10</sup>. De acuerdo con Naciones Unidas, actualmente el 55 % de la población mundial vive en ciudades y se calcula

que de cara a 2050 este valor aumentará un 13 % (Noticias ONU)<sup>11</sup>. Las ciudades y las áreas metropolitanas son centros neurálgicos del crecimiento económico (contribuyen en 60 % aproximadamente del PIB mundial), pero también generan alrededor del 70 % de las emisiones de carbono mundiales y más del 60 % del uso de recursos.

El desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe requiere de grandes esfuerzos, dadas las desigualdades estructurales, económicas y políticas existentes en su territorio; razón por la cual resulta imprescindible contar con un Estado dispuesto a asumir la responsabilidad de avanzar en forma sostenible y en la escala adecuada en el ordenamiento y el desarrollo territorial. Dicho en otras palabras, se necesita un Estado presente que, a través de mecanismos participativos y democráticos, intervenga en la búsqueda de soluciones adecuadas, integradas e integrales a los conflictos de hábitat existentes.

Argentina no es ajena a la temática y ha suscrito los principales tratados internacionales en materia de desarrollo, cambio climático y medio ambiente. También ha asumido compromisos internacionales con relación a la reducción de emisiones de GEI y la Agenda 2030 y los ODS<sup>12</sup>.

Actualmente, en nuestro país, más del 90% de los habitantes vive en ciudades o áreas metropolitanas, cifra que lo ubica entre los países más urbanizados de la región. Este proceso se ha visto acompañado por un rápido crecimiento en el número de personas que habitan en barrios informales y de problemas vinculados con el acceso a servicios básicos y a la infraestructura necesaria para sostener la calidad de vida de las personas. Además, ha presentado importantes desafíos ambientales y de planificación. Por lo tanto, mejorar la seguridad y la sostenibilidad de las ciudades implica garantizar el acceso a viviendas seguras y asequibles e integrar los asentamientos informales a la ciudad formal. También supone gestionar adecuadamente los residuos; invertir en movilidad sostenible; usar fuentes renovables de energía y fomentar la eficiencia energética; crear áreas públicas verdes; incorporar métodos de construcción sostenibles que busquen aprovechar al máximo los recursos disponibles para disminuir impactos ambientales y reducir el consumo de energía; e implementar medidas para lograr la mitigación y adaptación frente al cambio climático.

Estas acciones a su vez, deben estar acompañadas por una mejora en la planificación y gestión urbana de modo de crear y consolidar un orden social participativo e inclusivo. El uso sostenible del territorio y sus bienes naturales promueve que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras y minimiza los impactos negativos, garantizando el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y logrando mayor calidad de vida. Dentro de este marco, es fundamental contar con recursos humanos formados y capaces de abordar con eficacia los problemas enunciados. Sumado a las políticas públicas para favorecer el desarrollo sostenible de una ci-

udad, es necesario el involucramiento de sus habitantes, quienes deben repensar los hábitos de consumo y estilos de vida, las formas de alimentación, las elecciones de trabajo y vivienda, los medios de transporte y las preferencias de esparcimiento.

En este sentido, ya en los últimos años y especialmente durante 2020 debido a la pandemia por coronavirus (COVID-19), se han evidenciado cambios en ciertos hábitos de consumo, con preferencias por productos con menor impacto en el ambiente; cambios en la movilidad, optando por el uso de la bicicleta; cambios en la alimentación, con una mayor inclinación hacia dietas saludables y la preferencia por productos agroecológicos, favoreciendo el consumo de cercanía y el desarrollo de pequeños productores. En cuanto a la vivienda, se proyecta una reducción en el tamaño de las unidades y [1] el uso de métodos de construcción sostenible que consideran las variables bioclimáticas de forma de elegir correctamente la orientación para garantizar el acceso de luz solar, favorecer una buena aireación y aislación térmica, consumiendo menor cantidad de energía y haciendo un uso racional de los recursos naturales necesarios para la obra. [2]

Los estilos de vida y de consumo están impulsados por un conjunto amplio de variables que van desde las necesidades básicas y deseos de los individuos hasta las condiciones naturales y económicas en la que se desenvuelven. Por lo tanto, para que todas las personas puedan acceder a estilos y prácticas de consumo sostenibles es necesario que las políticas se adecuen a las diferentes realidades, entendiendo al mismo tiempo, el dinamismo de todos los factores.

La formulación de las políticas puede encararse desde-abajo, por ejemplo, favoreciendo cooperativas de producción o el uso de bienes y espacios compartidos; o bien de desde-arriba, con medidas que impulsen la creación de nuevas empresas emprendedoras y organizaciones interesadas en la calidad de vida de una comunidad o región.

En este sentido, las **economías de plataforma digital** y sus distintas denominaciones (Sharing Economy, Creative Economy, Gig Economy, 1099 Economy) están cambiando la manera en la que los ciudadanos interactúan, ofrecen y consumen servicios, se posicionan como un nuevo paradigma donde los modelos de negocio son más eficientes que los tradicionales, al desarrollar nuevas formas de producir, comercializar y consumir con menor impacto negativo al ambiente. Sin embargo también presentan desafíos, ya que en estas plataformas gran parte del trabajo es provisto mediante contratistas independientes en lugar de trabajadores organizados, pudiendo dar origen a nuevas formas de empleo precario y, explotación laboral, donde las reglas son impuestas por los creadores de la plataforma y bajo el incumplimiento de las normas que protegen a los y las trabajadores, y las reglas del mercado.

En el campo de la **educación**, es necesario transmitir y fomentar la conciencia del cuidado del ambiente en todos los niveles educativos, desde nivel inicial hasta la formación profesional en cursos de grado y posgrado y cursos de extensión, seminarios y conferencias para todas las disciplinas. Las acciones educativas no deben considerarse únicamente para la educación formal, sino que deben contemplar también las instancias de aprendizaje no formal e informal.

Al mismo tiempo, es fundamental la capacitación de todos los funcionarios de la administración pública en temas ambientales de modo de que comprendan su transversalidad para el diseño, la planificación y la implementación de políticas públicas para contribuir, desde la gestión estatal, a la construcción de ciudades ambientalmente sostenibles.

Las acciones educativas no deben considerar sólo a la educación formal, sino que tienen que extenderse al amplio campo de la educación profesional (cursos de extensión, conferencias, seminarios, participación en redes), aprovechando las facilidades actuales para realizar actividades virtuales.

En cuanto a los métodos de concientización, se aprecia que los consumidores tienen diferentes perfiles respecto a la información que estiman necesaria y los instrumentos que pueden influenciar sus decisiones de consumo. Las políticas y los instrumentos dirigidos a impulsar el consumo sostenible deben ser enfocados atendiendo a las diferentes necesidades y estilos de vida de los consumidores, y deben tener en cuenta un gran número de variables como el nivel de ingresos, la edad, la educación y las cuestiones de género.

Asimismo, se debe trabajar junto al consumidor de forma sostenida para el desarrollo y el fortalecimiento de hábitos de vida saludable, algo que podrá lograrse trabajando articuladamente en acciones conjuntas con representantes del sector alimentario argentino, profesionales de la salud, funcionarios, legisladores, empresarios, consumidores, organizaciones de la sociedad civil, formadores de opinión pública, periodistas, entre otros.

Las iniciativas **Escuela Argentina de Educación en Consumo, Plan Federal Estratégico de Turismo Sostenible, Programa Casa Común, Ciudades Sostenibles y Resilientes, Programa Transporte Inteligente, Diplomatura en Ciudades y comunidades sostenibles, resilientes e inclusivas, Diploma de posgrado "Bases y Herramientas para la Gestión Integral del Cambio Climático"** y la **Estrategia Nacional de Acción para el Empoderamiento Climático (ENACE)** pueden contribuir a la implementación de esta Línea. También lo es la creación de un régimen especial de fomento de la demanda y oferta de tecnologías de movilidad no convencionales, con rol preponderante del segmento de transporte público de pasajeros y los vehículos de la Administración Pública Nacional, y foco especial en los vehículos con baterías de litio, que se impulsa en el marco del **Plan de Desarrollo Productivo Verde**.

## Innovación y conocimiento



La innovación y el conocimiento son esenciales para el desarrollo económico, a la vez pueden y deben favorecer el cambio hacia modos de producción y consumo sostenibles.

Si bien es menester mejorar los procesos y productos actuales con una gestión eficiente, el desarrollo de un nuevo producto o una nueva tecnología de producción tiene la oportunidad única de seleccionar las mejores alternativas que contribuyan a realizar un cambio cuántico hacia el desarrollo sostenible. En este sentido, la ciencia debe suministrar el conocimiento que permita anticipar problemas y crear soluciones, los centros de tecnología y las empresas deben generar nuevas formas de implementar esas soluciones a través de la innovación.

En el campo del conocimiento, ante todo, deben individualizarse las áreas donde la investigación científica pueda mejor contribuir a resolver los problemas ambientales del país y aportar nuevas ideas para aplicar en el consumo y la producción sostenibles. En el campo tecnológico deben evaluarse las tecnologías en desarrollo y favorecerse las más convenientes. Argentina ha sido pionera en el desarrollo de tecnologías y puede seguir siéndolo.

Los estudios de ecodiseño, los métodos de la ecoinnovación y los estudios de ciclo de vida deben generalizarse dentro de un marco amplio de planificación ambiental, atendiendo a las necesidades de cada región y contexto. También debe considerarse en esta línea, la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, la digitalización de procesos, los sistemas de información geográfica, la gestión en redes y el uso de internet.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), incluyendo el manejo de redes a través de internet y las tecnologías de plataforma, también constituyen áreas de creciente interés para facilitar la toma de decisiones mediante sistemas de gestión y modelos geográficos.

Es evidente la necesidad de impulsar la digitalización de la industria en pos de una actualización y modernización que promueva la competitividad y la creación de puestos de trabajo de calidad, resilientes y con mayor capacidad de adaptación mayor frente a ciclos económicos adversos; con

el fin de optimizar la utilización de recursos y los consumos de energía en las operaciones industriales y comerciales. Producir con tecnologías de última generación que automatizan los procesos productivos y transforman los modelos de negocios, haciéndolos más eficientes y mejorando entonces la competitividad.

En este sentido, tanto el *Plan de Desarrollo Productivo Argentina 4.0* como el *Régimen de Promoción de la Economía del Conocimiento y el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva* deben ser pilares sobre los cuales edificar las bases de esta línea estratégica.

Por su parte, el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva cuenta con el Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tecnología (CICyT), creado por la Ley 25.467 del año 2001, conformando el principal organismo de coordinación del sistema con el que cuenta el **Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación** (MINCyT). La principal acción del CICyT es contribuir a fortalecer y mejorar la relación entre las instituciones de CyT y sus integrantes con el aparato productivo del país y con la sociedad en general, en pos de mejorar el bienestar y el progreso de la sociedad y de cada uno de los argentinos, con un sentido inclusivo y federal.

El MINCyT articula su **Política Nacional de Ciencia y Tecnología** con la **Política de Consumo y Producción Sostenible** mediante gestión (**acciones**) y una **Estrategia a 10 años** (Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI) 2030 –versión preliminar, en estado de elaboración a la fecha de emisión de la presente ENCPS). El PNCTI cuenta con cuatro desafíos principales: la Pobreza, Desigualdad y Vulnerabilidad socioambiental; la Transición Energética; la Soberanía Sanitaria; y la Transformación Digital. Las **acciones** consisten en financiar la investigación, promover la infraestructura y el vínculo armónico entre los sistemas académico y productivo como también divulgar los conocimientos producidos por el quehacer científico-tecnológico y sus aplicaciones en la sociedad. El Ministerio orienta la investigación y el desarrollo en Desarrollo Sostenible y Cambio Climático mediante instrumentos de la AGENCIA I+D+i, el Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECyT) y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Asimismo, cuenta con tres líneas de financiamiento de proyectos con alto impacto en temas de CPS:

- La convocatoria "Ciencia y Tecnología contra el Hambre".
- El Programa "ImpaCT.AR Ciencia y Tecnología".
- Los Proyectos interinstitucionales en temas estratégicos.

Con una visión de largo plazo, el impulso al conocimiento y la innovación permitirá aplicar las nuevas disciplinas de avanzada como la nanotecnología y la biotecnología para generar nuevos productos y soluciones sostenibles y reducir impactos ambientales negativos.

## Liderazgo del Estado



La pandemia nos ha obligado a reflexionar sobre la importancia de revisar nuestros patrones de producción y consumo, y su correlación con la salud del planeta. La reconstrucción mundial de la pospandemia, nos obliga a adoptar un enfoque cooperativo, multilateral, multiactoral y de trabajo aunado. Es menester trabajar solidaria, articulada y mancomunadamente en el diseño de estrategias de reconstrucción y la sociedad le está reclamando a los Estados que lideren e incorporen este enfoque en la definición de estrategias y políticas.

La gestión del sector público es clave para impulsar el CPS: el Estado establece prioridades, selecciona sectores económicos a impulsar en el marco de una política integral de desarrollo, regula y fija incentivos. También puede encausar, a través de su efecto demostrativo, hacia una cultura de sostenibilidad en toda la sociedad, como por la importancia de las compras de la administración nacional, las provincias y municipios, y las empresas públicas en la economía nacional.

Parte de la gestión del sector público radica en facilitar las articulaciones de actores nacionales, subnacionales, el sector privado y la sociedad civil como estrategia fundamental para convertir la crisis ambiental en la oportunidad de promover un cambio estructural en la economía argentina que permita salir del estancamiento sobre la base de un crecimiento sostenible. En este marco, la creación del GNCC y las Mesas de Trabajo son un claro signo de la intención del Estado por aunar sus esfuerzos en un diálogo para el consenso y la concreción de un enfoque común, que permita la eficacia y eficiencia de cada abordaje estratégico.

Por su parte, el concepto de sostenibilidad se encuentra cada vez más presente en las estrategias gubernamentales como correlato de las crecientes demandas sociales sobre los sectores productivos y de servicios vinculadas al cuidado del ambiente y sus recursos. La implementación de sistemas de gestión integrados de calidad y ambiente en ministerios y organismos públicos, siguiendo normas como las correspondientes a las series ISO 9.000 y 14.000, son elementos iniciales para demostrar el interés en impulsar políticas de sustentabilidad y CPS.

A su vez, el desarrollo de un marco normativo que acompañe y permita viabilizar de las políticas y estrategias, requiere de una visión federal y participativa, en base a un firme enfoque de cuidado de la naturaleza. Y esto se expresa en nuestro país en que, si bien no se tiene un Código Ambiental, la legislación ambiental vigente es amplia y completa; incluso en lo que respecta a instrumentos legales e iniciativas orientados a diferentes aspectos del CPS. Las regulaciones y normativa deben hacer eje en la transición justa porque la transformación hacia sistemas de producción y consumo sostenibles está provocando tensiones en el mercado de trabajo (sectores que no serían viables, incrementos de estándares, la irrupción de plataformas digitales que desafían las regulaciones actuales), dificultando su ingreso y empeorando condiciones principalmente en aquellos sectores más vulnerables.

Resulta menester valorar el poder de compra del Estado para impulsar la sostenibilidad en las compras públicas, y por extensión en todos los productos y servicios que son comunes o similares con los requeridos por la sociedad en su conjunto. Los sistemas de compras públicas son elementos centrales para mantener una organización eficiente de las compras, una valoración sistemática de los factores que contribuyen a la sostenibilidad, y transparencia en las decisiones adoptadas. Es importante que estos sistemas sean similares en los diferentes organismos y niveles del estado para facilitar el intercambio de información. Los sistemas de gestión de compras pueden además promover programas de desarrollo de proveedores sostenibles, aportando facilidades de capacitación, incorporación de nuevas tecnologías y certificación de sus productos, que luego se diseminen en el resto del mercado.

La gestión pública puede también inducir la oferta de productos sustentables mediante la publicidad oficial y acuerdos con las cadenas de comercialización de los productos de consumo masivo. Debe tenerse en cuenta que, en general, a nivel del consumidor individual, especialmente en los países en desarrollo, las compras tienen una alta elasticidad frente a los precios de los bienes y servicios, mientras que el accionar del sector público puede reducir esas distorsiones aprovechando su mayor escala.

La implementación de las acciones gubernamentales que impulsen la sostenibilidad en sus compras requiere un trabajo interministerial coordinado y el soporte de sistemas de gestión que permitan además el intercambio de consultas y eventuales reclamos sobre los productos alcanzados.

El gasto público concentra un significativo poder adquisitivo, por lo que orientar este gasto hacia bienes y servicios más sostenibles contribuye con la transición hacia la innovación y la sostenibilidad. En tal sentido, Argentina avanza y refuerza la incorporación, en distintos niveles de gobierno, de la sostenibilidad como criterio en las compras públicas,

especialmente a través del proyecto de Compras Públicas Sostenibles realizado con el apoyo del PNUMA, el cual fomenta capacitaciones y ha viabilizado la publicación de un manual de capacitación en articulación con la Oficina Nacional de Contrataciones.

Por último, resulta necesario que el Estado impulse la transformación y creación de un nuevo régimen legal el financiero. Las inversiones para transformar los sistemas productivos son muy importantes como para que sean afrontadas solamente con los presupuestos públicos, incluyen transformaciones en los sectores energético, transporte y logística, industrial y agropecuario e inversiones destinadas a transformar las ciudades que afectarán que facilitaran los cambios necesarios en el sistema de consumo y producción.<sup>13</sup>

Las finanzas sostenibles son una herramienta clave para impulsar la movilización de forma escalable de los recursos necesarios para catalizar inversiones públicas y privadas que contribuyan a alcanzar objetivos económicos, ambientales y sociales en el marco de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y, a la vez, dar respuesta al cambio climático a través del financiamiento de políticas de mitigación y adaptación en línea con el Acuerdo de París, considerando las políticas de supervisión y regulación vigentes.

El G20, bajo la Presidencia de Italia en 2021, ha restablecido el Grupo de Trabajo de Finanzas Sostenibles (SFWG) con el objetivo de formar un enfoque común de alto nivel y con visión de futuro de las prioridades para escalar las finanzas sostenibles que apoyen los objetivos de la Agenda 2030 y los del Acuerdo de París.

Al respecto, en Argentina, la Mesa Técnica de Finanzas Sostenibles<sup>14</sup>, integrada por diversos organismos del Estado Nacional, ha acordado en mayo de 2021 la Hoja de Ruta para el Desarrollo de Finanzas Sostenibles con el cronograma de implementación de las actividades que guiarán el trabajo en el corto, mediano y largo plazo para la elaboración de la Estrategia de Finanzas Sostenibles.

<sup>14</sup> La Mesa Técnica, liderada por el Ministerio de Economía de la Nación Argentina y coordinada por la Unidad de Gestión y Coordinación de Asuntos Internacionales, es una instancia permanente para el intercambio de información, discusión, coordinación y evaluación de acciones de política pública, con el objetivo de desarrollar y fortalecer las finanzas sostenibles en Argentina. Está integrada por los principales actores públicos del sistema financiero, como también otros actores relevantes como la Secretaría de Asuntos Estratégicos de Presidencia, el Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, entre otros.

## Información y concientización



Para comprender y adoptar nuevos valores y hábitos son esenciales la información y la educación. En el caso del CPS, la educación nos enseña sobre los problemas ambientales y sus posibles soluciones, la información nos permite conocer las novedades, avances y experiencias que aparecen y enriquecen el conocimiento social.

La información y la educación son caminos paralelos convergentes para afirmar una estrategia de CPS. El establecimiento de canales y sistemas de información apunta a considerar cuestiones de más corto plazo y son siempre más sencillos y rápidos de implementar. La educación es una cuestión de largo plazo, busca explicar los fundamentos y procesos asociados con mayor profundidad, y sus resultados se visualizan en plazos mayores.

El acceso a una información precisa y confiable sobre los productos y servicios sostenibles es sumamente importante. La información permite la comparación de las opciones de compra disponibles y la reflexión al momento de la toma de decisiones por parte de los consumidores. La información debe contener indicaciones de orden ambiental y también consideraciones sobre los aspectos laborales y sociales ligados con los productos y servicios considerados.

La **información** debe contener indicaciones de orden ambiental y también consideraciones sobre los aspectos laborales y sociales ligados con los productos y servicios considerados. La información puede transmitirse a los consumidores en varias formas, mediante el **ecoetiquetado**, etiquetado nutricional, de seguridad de productos, etc. por los informes de responsabilidad social de las empresas, con la publicidad de los productos en los medios, o a través de plataformas de internet que presenten y analicen las opciones que se ofrecen en el mercado.

El etiquetado nutricional frontal emerge como otra herramienta para que el consumidor pueda hacer una elección informada (clara, simple y fácil); para lograr una implementación de forma eficaz, la educación nutricional es fundamental para fortalecer el entendimiento por parte de la población respecto del etiquetado nutricional, su utilidad y con ello, la toma de decisión de compra y/o consumo. Ac-

tualmente coexisten a nivel mundial más de 16 sistemas de etiquetado frontal implementados diferentes entre sí, siendo algunos del tipo informativo y otros interpretativos. El objetivo fundamental debe ser el hecho de permitir al consumidor hacer una elección informada de forma clara, simple y fácil.

También debe considerarse el rol fundamental que ejerce el Estado en los tres ejes que hacen al consumo sostenible: ambiental, social y económico y en este sentido se debe garantizar que productos y servicios sean ambientalmente adecuados, socialmente inclusivos, seguros y accesibles para todos los consumidores y consumidoras.

En el campo de la **educación**, si bien desde ya hace unos años se ha impulsado la incorporación de contenidos curriculares relacionados con el ambiente, principalmente en los niveles primario y secundario, resulta importante avanzar mucho más, incorporando en los primeros ciclos contenidos ligados al CPS en su relación con la vida diaria, y estableciendo cursos de grado y posgrado en las disciplinas de ingeniería y economía que le permitan a estas profesiones ampliar sus visiones para la gestión de empresas y el desarrollo de proyectos.

La educación ambiental es una herramienta clave para promover un cambio en la forma en que nos relacionamos con el ambiente. Brindar información, concientizar y educar al consumidor y a los organismos de defensa del mismo, se considera menester para alcanzar los objetivos propuestos; por ello, la Argentina se compromete a fortalecer la edu-

cación ambiental en todos los niveles, y esto se demuestra con la sanción de la Ley n.º 27621 para la Implementación de la Educación Ambiental Integral, que busca alcanzar una concientización de la problemática ambiental desde una mirada más igualitaria y transversal, tanto en ámbitos informales, como no formales y formales de la educación ambiental, y dirigida a todas las edades, grupos y sectores sociales, con el fin de territorializar la educación ambiental.

Las acciones educativas deben considerar no sólo a la educación formal, sino que tienen que extenderse al amplio campo de la educación profesional (cursos de extensión, conferencias, seminarios, participación en redes), aprovechando las facilidades actuales para realizar actividades virtuales.

Así mismo, es relevante incluir contenidos acerca del consumo sostenible, considerando también sus aristas sociales y económicas que contribuyan a formar consumidores informados para tomar decisiones consientes y responsables.

Finalmente, un aspecto particular a considerar en este capítulo de "información y concientización" es la consideración del área de Sistemas Alimentarios, dado que Argentina tiene cifras de malnutrición, sobrepeso y obesidad que requieren atención, situación que convive con población que sufre inseguridad alimentaria. La educación alimentaria y nutricional está vinculada al consumo sostenible y es un pilar fundamental para contribuir con la salud de la población y el ambiente.

## 5.3. Áreas de desarrollo de la Líneas Estratégicas

Las áreas de desarrollo se constituyen como las áreas clave de desarrollo e intervención identificadas preliminarmente, cuya validación final, como se describe en el capítulo 8 “Recomendaciones para la Implementación”, deberá efectuarse cuando se desarrolle e implemente el Plan de Acción incluyendo el detalle de algunas acciones propuestas.

Si bien permiten focalizar diferentes áreas de trabajo, su desarrollo debe estar coordinado de forma tal que sus acciones y resultados se refuercen mutuamente y contribuyan a establecer sinergias en un proceso conjunto de crecimiento y aprendizaje entre los diferentes sectores.

En total, se priorizaron catorce áreas de desarrollo. El siguiente cuadro muestra sintéticamente la vinculación de las Líneas Estratégicas con las Áreas de Desarrollo:

Las Áreas de Desarrollo preliminarmente escogidas se vinculan a su vez, en algunos casos, con varias de las Iniciativas Públicas relevadas con vinculación a temáticas del consumo y producción sostenible que fueron descriptas en el Capítulo 5 “Estado de Situación”, como se refleja en el siguiente cuadro:

	Línea estratégica	Áreas clave de desarrollo/intervención
1	Eficiencia de Recursos	Sistemas alimentarios sostenibles Construcción sostenible
2	Reducción de la Contaminación	Reconversión Industrial Parques y agrupaciones Industriales
3	Consumo y Estilos de Vida Sostenibles	Ciudades sostenibles y resilientes Transporte Inteligente Sostenibilidad en campus universitarios
4	Innovación y Conocimiento	Infraestructura digital Bioeconomía
5	Liderazgo del Estado	Articulación de políticas y estrategias verdes Marco regulatorio Compras públicas sostenibles
6	Información y Concientización	Implementación “Ley Yolanda” Información al consumidor

Tabla 5: Síntesis de las Líneas estratégicas y las áreas de desarrollo



Áreas de Desarrollo	Iniciativas Relevadas			
Sistemas Alimentarios Sostenibles	Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos	Proyecto Recuperación y valorización de lacto suero en pymes de las cuencas lácteas argentinas	Plan Estratégico del sector de la Producción Orgánica Argentina 2030	Escuela Argentina de Educación en Consumo
Construcción sostenible	Eficiencia Energética y Energías Renovables en la Vivienda Social Argentina	Plan Estratégico Territorial Argentina	Programa de Etiquetado Energético de Viviendas (IRAM 11900)	
Reconversión Industrial	Plan de Desarrollo Productivo Verde	Plan de Desarrollo Productivo Argentina 4.0	Programa de Reconversión Industrial	Programa Nacional para el Desarrollo de Parques Industriales
Parques y Agrupaciones Industriales	Programa Nacional para el Desarrollo de Parques Industriales	Programa de Reconversión Industrial	Plan Estratégico Territorial Argentina	Plan de Desarrollo Productivo Verde
Ciudades sostenibles y resilientes	Casa Común	Estrategia Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos	Programa Transporte Inteligente	Plan Federal Estratégico de Turismo Sostenible
Sostenibilidad en campus universitarios	Plan Estratégico Nacional Argentina Enseña y Aprende			
Infraestructura Digital	Plan de Desarrollo Productivo Argentina 4.0			
Bioeconomía	Bioeconomía Argentina – Acuerdo de Trabajo Interministerial	Estrategia Nacional de Biodiversidad	Pampa Azul	
Articulación de políticas y estrategias verdes	Planes de Acción Nacional de Cambio Climático y Planes de acción sectoriales	Plan de Desarrollo Productivo Verde		
Marco regulatorio	Aspecto Transversal a todas las Iniciativas Relevadas			
Compras públicas sostenibles	Manual/Proyecto SPPEL			
Implementación “Ley Yolanda”	En proceso de Implementación			
Información al consumidor	Escuela Argentina de Educación en Consumo	Plan Estratégico Nacional Argentina Enseña y Aprende	Plan Federal Estratégico de Turismo Sostenible	Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos

Tabla 6: Vínculos de las iniciativas relevadas con las áreas de desarrollo

## Sistemas Alimentarios Sostenibles

Fuente: MAGyP. Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos



La estimación general que la FAO proporcionó en 2011 sugería que alrededor de **un 30% de la oferta alimenticia mundial (1.300 millones de toneladas de alimentos) se desperdician cada año**. Esto puede considerarse como una estimación preliminar que aumentó la conciencia sobre el tema. Estas cifras alcanzan a toda la cadena agroalimentaria, desde la producción primaria hasta los hogares, y se traducen en un costo económico, social y ambiental muy significativo.

Merece aclararse que dicha cifra está en proceso de ser reemplazada<sup>15</sup> por dos indicadores diferenciados de los ODS, el índice de pérdida de alimentos y el índice de desperdicio de alimentos. Estos dos índices nos permitirán medir con mayor precisión la cantidad de alimentos que se pierden en la producción o en la cadena de suministro, o que son desperdiciados por los consumidores o los minoristas.

El índice de pérdida de alimentos es calculado por la FAO y proporciona nuevas estimaciones para parte de la cadena de suministro, desde después de la cosecha hasta la venta al por menor (pero sin incluirla). El índice de desperdicio de alimentos, calculado por el PNUMA, mide el desperdicio de alimentos a nivel minorista y de consumo. Las estimaciones para este índice están a punto de publicarse. Estas cifras más precisas nos permitirán medir mejor nuestro progreso hacia la Meta 12.3 del ODS 12, que establece la meta de reducir a la mitad los desperdicios de alimentos per cápita en el mundo.

Producir alimentos que nadie consumirá, significa utilizar de manera ineficiente los recursos naturales, los servicios y otros bienes, impactando innecesaria y negativamente en términos de emisiones de gases de efecto invernadero, consumo de materiales e insumos (recursos vírgenes), aumento del volumen de residuos y la degradación de suelos y ecosistemas.

**El total estimado para Argentina comprende aproximadamente a 14,5 millones de toneladas de pérdidas (11,3 %) y a 1,5 millones de toneladas de desperdicio (1,2 %)<sup>16</sup>, representa a nivel nacional 38 kg / año per cápita; siendo las pérdidas las responsables del 90 % del total de PDA estimado de Argentina.** Este volumen resulta significativamente superior al promedio estimado por la FAO para América Latina (25kg/año per cápita), aunque alejado de los valores alcanzados por los países desarrollados (115kg/año per cápita para Europa y Norteamérica).

Argentina se encuentra con urgencias sociales desencadenadas a partir de la pandemia por COVID-19, que se suman a las necesidades preexistentes. Desde 2018, el país ha venido experimentando un importante deterioro socioeconómico: de acuerdo con las estimaciones del Observatorio de la Deuda Social Argentina, **entre 2017 y 2019, la tasa de pobreza se incrementó de 28,2 % a 40,8 % y la tasa de indigencia subió de 5,8% a 8,9 %** (Bonfiglio, Salvia y Vera, 2020). Una expresión de este proceso de empobrecimiento es el aumento de la inseguridad alimentaria<sup>17</sup>. Según un estudio realizado por el Observatorio de la Deuda Social Argentina sobre los destinatarios de la Tarjeta Alimentar<sup>18</sup>, **la inseguridad alimentaria severa afectaba al 11,5 % de las niñas y los niños en 2019 y pasó a involucrar al 16 % en 2020 (un incremento de 38,8 %)**. Este incremento fue más intenso en la población de niñas y niños que viven en condiciones de mayor vulnerabilidad social.

El sector agroalimentario es extremadamente importante en la Argentina: en las últimas dos décadas se ha modernizado, incorporando mejoras en las prácticas productivas y tecnología de avanzada, tanto en la producción primaria como industrial, que lo hacen uno de los sistemas más eficientes y competitivos. El sector es clave en términos de la economía nacional ya que constituye una de las principales fuentes de las exportaciones y la generación de divisas del país: según el INDEC, **las cadenas agroalimentarias producen 1 de cada 10 pesos del Producto Bruto Interno (directo). Esto es, el 9,92 %, lo que representa 51.523 millones de dólares**, constituyendo un importante aporte del sector primario por agregado de valor contable; o 34 % si se considera la participación sobre el PIB de bienes.

**Desafíos | A menos que se logren fijar patrones de consumo y producción acordes a los límites planetarios, el crec-**

<sup>15</sup> FAO. 2019. El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Progresos en la lucha contra la pérdida y el desperdicio de alimentos.

<sup>16</sup> Este cálculo se estimó sobre los sectores de carnes, cereales, frutas, hortalizas, leche, oleaginosas, y papa para las etapas de producción primaria, pos-cosecha y almacenamiento, procesamiento y envasado y distribución, como la etapa final de consumo). Un ejercicio de estimación. Pérdidas y desperdicio Alimentario (PDA) en Argentina

<sup>17</sup> La seguridad alimentaria existe cuando "todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana" (FAO, 2011). Es importante no confundir la inseguridad alimentaria con otros términos como "hambre" o "malnutrición": el hambre se define como "una sensación incómoda o dolorosa causada por no ingerir en un determinado momento suficiente energía a través de los alimentos" (FAO, 2011) y suele identificarse a partir de percepciones subjetivas. La malnutrición, por su parte, alude a un "estado patológico debido a la deficiencia, el exceso o la mala asimilación de los alimentos" (FAO, 2011).

<sup>18</sup> La Tarjeta Alimentar es una política complementaria que garantiza el acceso a la canasta básica alimentaria, destinada exclusivamente a la compra de alimentos y con el objetivo de reducir el impacto económico y social producido por la pandemia de COVID-19. En junio del 2021, esta política será ampliada, pasando de 1,9 millones de destinatarios a 4 millones.

imiento económico y poblacional aumentará las presiones sobre un sistema cada vez más frágil y escaso. Un sistema alimentario sostenible es aquel que provee de alimentación nutritiva y accesible, por medio de una gestión de los recursos naturales y la cadena de producción de alimentos hasta su consumo en sus diferentes etapas de producción, procesamiento, comercialización, distribución y consumo, y al mismo tiempo preserva los ecosistemas y su biodiversidad. En este sentido, el empleo de estructuras digitales (como las *economías de plataformas digitales*) resulta una herramienta innovadora a contemplar para el abordaje de estos desafíos.

## Construcción sostenible

El sector de la construcción es uno de los principales motores de la actividad productiva del país, principalmente a partir del desarrollo en vivienda e infraestructura, a la vez que se posiciona como un generador relevante de empleo. Actualmente, nuestro país, **posee un déficit habitacional elevado, estimado en el orden de los 4 millones de viviendas** y una creciente necesidad de actualización en su infraestructura civil.

Según datos del INDEC, **en marzo de 2021 el indicador sintético de la actividad de la construcción (ISAC) muestra una suba de 97,6% respecto a igual mes de 2020**. Como complemento de los datos del ISAC, el organismo publicó la cantidad de puestos de trabajo registrados en la actividad de la construcción en el sector privado. La información se refiere a puestos de trabajo sobre los que se efectúan aportes y contribuciones al sistema previsional. En febrero de 2021, este indicador registró **347.900 puestos de trabajo**.

La construcción sostenible busca optimizar el rendimiento y reducir los impactos negativos derivado del uso del suelo, del uso de materiales e insumos, la generación de residuos en todas sus formas: líquidos, sólidos y gaseosos —entre estos últimos, se incluyen las emisiones de gases de efecto invernadero—, como también atender a la calidad del aire ambiente interior y el confort, con un enfoque de integración con el hábitat y los sistemas ecológicos del lugar. Es decir, que las obras incorporen la sostenibilidad y la resiliencia a lo largo de todo su ciclo de vida.

**Desafíos** | La iniciativa requiere un trabajo mancomunado de las instituciones del sector público, y en conjunto con el sector privado. Implica, inicialmente, un desarrollo sólido de mecanismos que promuevan mayor acceso a la información y de mecanismos de capacitación sobre la temática. Paralelamente, resulta menester promover una mejora en la regulación de la actividad, el desarrollo e implementación de incentivos y mecanismos que faciliten su aplicación, y una mayor interacción entre los integrantes de la cadena de valor.

**Objetivo** | Esta iniciativa busca incrementar el uso de prácticas de producción y consumo sostenibles en los sistemas agroalimentarios, con el fin de aumentar el valor de la producción, producir alimentos de calidad y sanos, minimizar la pérdida y desperdicio de alimentos y disminuir los impactos negativos al ambiente.

Es **intención de la iniciativa** incrementar el número de organizaciones del sector alimentario que apliquen prácticas de sostenibilidad, mejorar el valor agregado de la producción para consumo local y para las exportaciones, e impulsar el desarrollo tecnológico del sector.

La inclusión de criterios basados en los atributos ambientales de los sistemas constructivos debe convertirse en la norma general aplicable a toda política de vivienda a nivel nacional, provincial y municipal. Esto permitirá mayor penetración en el mercado local de sistemas industrializados de construcción, respaldados por el cumplimiento de estándares avalados, permitiendo agilizar los tiempos de construcción, la generación de empleo, tanto en toda la cadena de industrialización como también en la de aprovisionamiento de materiales, construcción de viviendas y reciclado de insumos.

Este proceso deberá efectuarse sin excluir otras formas constructivas no estandarizadas, basadas en recursos locales y englobadas, en general, en una dinámica propia de la economía popular, que son igualmente sostenibles en su contexto y alcance.

**Objetivo** | Incrementar la cantidad de obras constructivas que aplican criterios de sostenibilidad en el país, con el fin de lograr mayor eficiencia en la gestión de recursos económicos, humanos, menores impactos sociales y ambientales, mayor confort a sus ocupantes y una mayor resiliencia ante las amenazas naturales y el cambio climático, haciendo hincapié en brindar soluciones habitacionales sostenibles en las capas más desprotegidas de la sociedad.

Es **intención de la iniciativa** incrementar el número de proyectos constructivos que incorporan criterios de sostenibilidad y resiliencia en el país, y un aporte significativo a resolver el déficit habitacional del país.

## Reconversión industrial



En la Argentina hay **856.300 empresas**, 83 % de las cuales son microempresas, 16,8 %, pymes, y solo 0,2 % grandes compañías. Además, las firmas de hasta 200 empleados representan el 66 % del empleo formal privado del país, según datos de la *Secretaría de Transformación Productiva del Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación*. Cabe resaltar que las **micropymes son las grandes generadoras de empleo del país: en ellas hay 4,3 millones de puestos de trabajo. Las medianas y grandes entran al mercado con 83 y 431 mil empleados, respectivamente.**

Algunos de los problemas del consumo y la producción sostenibles derivan de la baja competitividad de los medios y procesos productivos utilizados, de métodos de gestión desactualizados frente al avance tecnológico y, en consecuencia, empleos de baja calidad. Ello deriva consecuentemente en un uso ineficiente de recursos y mayores impactos ambientales negativos.

Este proceso daña la competitividad y las condiciones ambientales del sector industrial, a la vez que representa una oportunidad para impulsar un proceso de reconversión basado en la modernización de los procesos productivos y la incorporación de tecnología, que tome, paralelamente, la innovación y la sostenibilidad como factores estratégicos.

Esta área de desarrollo se apoya y da continuidad al Programa de Reconversión Industrial (PRI), y se alinea también con el ODS 9 sobre Industria, Innovación e Infraestructura, que busca promover una industrialización inclusiva y sostenible y aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto de los países, de acuerdo con las circunstancias nacionales. Cabe señalar al respecto que el PRI ha sido reconocido por sus logros, dentro de los cuales cabe mencionar que **las industrias implementaron hasta abril de 2020 aproximadamente 2100 acciones técnicas, con una inversión de más de 7000 millones de pesos**, en diferentes actividades industriales y de servicios como ingenios, industria frigorífica, industria de pulpa y papel, industria citrícola, destilerías de alcohol, alimenticias, plantas de tratamiento de efluentes cloacales, fábricas de paneles, planta de generación de energía por biomasa, entre otras.

Algunos de los principales logros del PRI alcanzados a través de la implementación de sistemas de gestión ambiental, eficiencia en procesos, mejoras en la infraestructura y la incorporación de mejores prácticas son:

- Eliminación de sólidos, cachaza, al curso hídrico y valorización como enmienda de **450.000 toneladas al año**.
- Reducción de emisión a la atmósfera de aproximadamente **80.000 toneladas al año de cenizas**.
- Recirculación de **300.000 m<sup>3</sup>/día de agua** proveniente de diferentes procesos productivos fabriles.
- Eliminación de vuelco de vinaza al río de aproximadamente **4.000.000 toneladas al año**.

### Actores involucrados

El desarrollo de esta área de intervención requiere un trabajo coordinado entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, como el INTI, el INTA, el CONICET y las universidades para asistir a las empresas en su proceso de reconversión, y el Ministerio de Desarrollo Productivo.

## Parques y Agrupaciones Industriales

Los parques industriales constituyen un espacio ideal para la aplicación de los conceptos de la economía circular, la simbiosis industrial y la eficiencia de recursos.

**El RENPI (Registro Nacional de Parques Industriales) cuenta con más de 260 parques y agrupaciones industriales registrados, en las 24 provincias argentinas, con una superficie total del orden de las 15.000 ha**, aunque existen, alrededor de **533 Parques y Áreas Industriales en el país** (considerando aquellos consolidados, en formación o en carácter de proyecto), según el *Informe de Estado de Situación de Parques Industriales del Ministerio de Desarrollo Productivo (2020)*.

El parque sostenible incorpora la idea de combinar esfuerzos entre las diferentes unidades que lo integran. En más de los beneficios de escala que pueden obtenerse en las cuestiones de servicios e infraestructura, un adecuado diseño de las empresas integrantes del parque, a través de la ecología industrial, puede orientar la inclusión de determinadas actividades de forma tal de aprovechar recursos y valorizar sus subproductos o residuos.

Esta iniciativa se apoya en el proyecto Desarrollo de parques industriales sostenibles en los países de América Latina y el Caribe, apoyado por UNIDO e iniciado a fines de 2015, y concebido en línea con los compromisos y estrategias de los ocho países involucrados, entre ellos Argentina, con el objetivo de fortalecer la cooperación y las potenciales sinergias para promover el crecimiento industrial sostenible minimizando los impactos negativos sobre el ambiente.

El desarrollo de un parque sostenible tiene como etapa inicial y central el planeamiento. Esta etapa es la que permite definir la estructura del parque a partir de las actividades potenciales a radicar y el estudio de sus procesos, para poder proyectar y eventualmente desarrollar las ecosinergias más convenientes. Se cuenta actualmente con guías y recomendaciones para llevar adelante este tipo de procesos. Luego en la etapa de implementación y desarrollo del parque resulta decisivo el rol del administrador del parque, su capacidad técnica y especialmente sus conocimientos en CPS y economía circular.

## Ciudades sostenibles y resilientes

Entendemos por ciudades sostenibles a aquellas que logran la plena realización de los derechos de sus habitantes, incluyendo el acceso a la vivienda, el acceso al agua potable y saneamiento, la seguridad alimentaria, la salud, la educación, el empleo, la infraestructura resiliente, la movilidad y el derecho al ambiente sano, para el desarrollo humano armonioso y respetuoso con la naturaleza que habita e integra.

Cabe aquí remitirnos al concepto de resiliencia urbana, que es cada vez más utilizado en el ámbito de las políticas públicas con el fin de identificar cómo individuos, comunidades y organizaciones pueden reaccionar frente a situaciones de estrés crónico como: violencia y criminalidad, los problemas de movilidad urbana y altas tasas de desempleo, o impactos agudos, como los asociados al cambio climático, a las recesiones económicas y a los recortes en el gasto público. La resiliencia urbana se define como la capacidad de una ciudad para sobrevivir, adaptarse y crecer, independientemente de los tipos de tensiones crónicas e impactos agudos que experimenten. Consiste en preparar a una ciudad para evitar o minimizar los desafíos que puedan desviar la normal trayectoria de desarrollo. Se trata de mejorar la calidad de vida de los habitantes de una ciudad, haciendo especial foco en los más vulnerables.

La ciudad sostenible también es un espacio de pertenencia cultural donde se construyen lazos intra e intergeneracionales. Un territorio donde se logra la igualdad de género y se aseguran condiciones de participación efectivas para las mujeres y acceso a la toma de decisiones en todos los niveles y actividades. Una ciudad resiliente a los impactos adversos del cambio climático que identifica y reduce las vulnerabilidades de su población, incrementa la capacidad adaptativa y gestiona los riesgos de desastre. A su vez, es

aquella que disminuye el impacto ambiental de sus actividades y promueve modalidades de consumo y producción sostenibles, el uso de energías renovables, la adecuada gestión de los residuos y la preservación de los ecosistemas y los recursos naturales.

El desarrollo de Ciudades Sostenibles se relaciona con el ODS 11 que plantea como objetivo el lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Este objetivo fue reafirmado y profundizado por la Nueva Agenda Urbana, adoptada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) celebrada en Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016. Esta presenta un cambio de paradigma basado en la ciencia de las ciudades y establece normas y principios para la planificación, construcción, desarrollo, gestión y mejora de las zonas urbanas en sus cinco pilares de aplicación principales: políticas urbanas nacionales, legislación y normativas urbanas, planificación y diseño urbano, economía local y finanzas municipales e implementación local.

En UNEA4 también se puso de manifiesto la importancia decisiva de las ciudades para mejorar la eficiencia en el uso de los recursos y avanzar hacia la economía circular; y la necesidad de abordar la problemática con un enfoque transformador e integrado.

Nuestro país cuenta con una gran extensión, caracterizada por diversos y abundantes recursos naturales y una gran heterogeneidad en materia de disponibilidad de recursos. Al mismo tiempo, es un país altamente vulnerable, que necesita adaptarse, dado que posee gran diversidad de zonas susceptibles a los efectos del cambio climático. Por lo tanto, abordar el concepto de ciudad sostenible requiere del trabajo mancomunado de todos los niveles de gobierno y de todos los sectores de la sociedad.

En este sentido, el gobierno presentó en su Segunda NDC, el compromiso de aumentar la ambición climática para lograr hacia 2030 una transición justa, solidaria, innovadora e inclusiva hacia un desarrollo integral y sostenible, en el cual ningún ciudadano ni ciudadana se quede atrás. Entre las acciones a las que el país se compromete, llevará adelante una transición energética fomentando la eficiencia energética, las energías renovables e impulsando la generación distribuida; promoverá los sistemas de transporte sostenible; fortalecerá las políticas de protección de ecosistemas (bosques, humedales, océanos, entre otros); diversificará los sistemas y prácticas productivas, fomentando la producción sostenible; y generará la infraestructura necesaria para la adecuada gestión integral de los residuos sólidos de modo de lograr el desarrollo sostenible. A su vez, promoverá un ordenamiento ambiental e integral del territorio, que contemple las infraestructuras sostenibles y resilientes, las ciudades-regiones y el hábitat. También impulsará la consolidación de ciudades compactas y biodiversas, que tiendan a una convivencia armoniosa con la naturaleza.

A su vez, el GNCC articula entre las distintas áreas de gobierno de la Administración Pública Nacional, el Consejo Federal de Medio Ambiente y distintos actores de la sociedad civil, para diseñar políticas públicas consensuadas, con una mirada estratégica para generar respuestas coordinadas para la adaptación de sectores vulnerables a los impactos del cambio climático.

En esta línea, se han elaborado en nuestro país diversos programas y políticas para promover el desarrollo urbano sostenible, como por el ejemplo el proyecto piloto aprobado por el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (**GEF, por sus siglas en inglés**) para la ejecución de acciones ambientales en cinco ciudades: Salta, Mendoza, Mar del Plata, Ushuaia y

**la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.** El proyecto contempla la implementación de planes de manejo de áreas protegidas, de conservación de la biodiversidad y el turismo y planes de sistemas de corredores verdes; la introducción de mejoras en la movilidad (ciclovías, biciesendas, estaciones intermodales, señalética, etc.); la implementación de mejoras en la construcción y la modernización de edificios (uso de materiales sostenibles de industria local, eficiencia energética, energías renovables); mejoras en la gestión de residuos; y el fortalecimiento de las plataformas digitales de modo de incorporar los sistemas de información geográficos a la planificación urbana y facilitar el acceso a la información a todo público; entre otras cosas.

## Transporte inteligente



El transporte de cargas en Argentina representa una gran oportunidad para implementar medidas de eficiencia energética tendientes a reducir el consumo de combustible y su impacto sobre el ambiente. **El 15% de las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel país se originan en el sector de transporte. Dentro de dicho sector, el 94% de las emisiones corresponden a la modalidad de transporte carretero,** generadas por la combustión en los motores de los vehículos.

Posibles vías para desarrollar el cambio de patrones de CPS en esta área es impulsar el **Programa Transporte Inteligente** y el desarrollo de la **Estrategia Nacional para la Movilidad Eléctrica.**

El Programa de Transporte Inteligente es una alianza público-privada destinada a empresas transportistas, dadoras de carga, cámaras, federaciones, proveedores de tecnologías y servicios de eficiencia, universidades y unidades de gobierno vinculadas.

Sus principales objetivos son:

- Promover buenas prácticas, estrategias logísticas y la implementación de tecnologías para un transporte eficiente con el fin de:
- Mejorar la eficiencia energética.
- Aumentar la competitividad mediante la disminución del costo logístico.
- Disminuir las emisiones de GEI y de efecto local.
- Crear una comunidad de buenas prácticas y fomentar su uso en el transporte.

Las empresas que se asocian se comprometen a implementar acciones para disminuir el consumo de combustible y a brindar información sobre las distancias recorridas y el combustible consumido, con el objetivo de determinar su performance inicial y el ahorro obtenido tras la aplicación de las estrategias de eficiencia. Por su parte, el PTI ofrece a sus socios soporte, herramientas y reconocimiento público.

Por otra parte, el desarrollo de una **Estrategia Nacional para la Movilidad Eléctrica** acorde a la situación actual está impulsado por la urgencia de incorporar la agenda del cambio climático en los diversos sectores. Según el inventario de emisiones de Argentina, las emisiones de GEI del transporte han crecido casi continuamente desde 1990 y representaron 56,93 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>e en 2014, aproximadamente el 15,5% del total. Y en este sector, la movilidad eléctrica es una medida prioritaria como un medio para descarbonizar el subsector de transporte y reducir la dependencia de los combustibles fósiles.

Este plan para desarrollar la Estrategia está ideado contemplando un relacionamiento estrecho con actores públicos nacionales, privados y de la sociedad civil. A su vez, se prevé una articulación con las diversas iniciativas en marcha en el país relativas a movilidad sostenible y eléctrica, e incorporará los resultados de dichos procesos, en especial con el proyecto regional "Avanzando con un enfoque regional a la movilidad eléctrica", también ejecutado por el PNUMA.

El desarrollo y la incorporación de economías de plataformas que permitan repensar la manera en la que nos movilizamos, especialmente en las ciudades, a través de la creación de estructuras digitales para impulsar plataformas de servicios que viabilicen formas colaborativas de movilidad, en pos de reducir las emisiones derivadas del transporte individual y privado.

Por otra parte, Argentina está buscando reconstruir su economía, por lo que el plan persigue que esta transición energética promueva el desarrollo económico bajo en emi-

siones e incorporando la agenda climática. El proyecto pretende aprovechar la situación del país, que en términos de reservas de litio y de producción automotriz, sitúa a Argentina en una posición privilegiada para aprovechar las oportunidades de fomento a la cadena de valor de la movilidad eléctrica. En ese sentido se busca modernizar la industria automotriz actual y fomentar nuevas cadenas de valor integradas al sector.

Por lo tanto, los análisis y actividades previstas están enfocados en el desarrollo a largo plazo de la industria nacional automotriz, la industria de la infraestructura de carga y las cadenas de valor del litio, relacionada con la movilidad eléctrica para flotas, tanto de transporte público como privado, incluyendo vehículos 100% eléctricos e híbridos enchufables.

### Sostenibilidad en campus universitarios



Techo verde en Facultad de Derecho, UBA

Las universidades se identifican como actores estratégicos, ya que tienen implicancias globales y locales en el impulso de un nuevo estilo de vida sostenible. Son entidades complejas, multifacéticas con culturas organizacionales, tradiciones y preocupaciones diversas; son grandes empleadores, inversores y compradores de bienes y servicios. Pero fundamentalmente, en ellas se forman los líderes, empresarios y/o emprendedores del futuro. Por ello, una gestión universitaria sostenible habilitaría oportunidades en materia de incorporación de la temática en las currículas (planes de estudios, desarrollo de conocimiento, innovación e investigación), la mejora en sus áreas de gestión (hacia el interior del establecimiento), en términos de empleo local, inversión ética / sostenible, y el involucramiento con la comunidad universitaria y aquella en la cual están insertas.

El sistema argentino de educación universitaria está conformado por **131 instituciones** que, históricamente, **la mayoría son públicas (más de 50%)**. Al año 2016, la Argentina tenía **1.939.419 estudiantes de pregrado y grado, y 160.672 estudiantes de posgrado**. Sólo el sistema de educación universitaria pública emplea cerca de **200 mil personas entre docentes, no docentes y autoridades**.

En este aspecto cabe destacar el compromiso de la Universidad de Buenos Aires (UBA) con estrategias y planes de enverdecimiento, tanto a nivel de gestión (refacciones y edificación, gestión de residuos), la creación del Programa Interdisciplinario de Educación Ambiental y su incorporación como universidad piloto de la iniciativa Green Nudges de PNUMA/UNEP. La magnitud del impacto de esta iniciativa se refleja en la **dimensión de la UBA, que se compone de una comunidad que supera los 300.000 integrantes (alumnos/as, docentes, no docentes e investigadores), 13 Facultades, 4 colegios de enseñanza media, 6 hospitales universitarios y la editorial Eudeba**.

## Infraestructura digital



Hay varios canales a través de los cuales la inversión en tecnología puede actuar como una herramienta para mejorar los resultados sociales y de desarrollo en un país.

La infraestructura digital (como las economías de plataforma) y las tecnologías del Internet de las Cosas (IoT, por sus siglas en inglés) pueden colaborar significativamente para impulsar el uso eficiente del agua, la sostenibilidad agropecuaria y la mejora la seguridad alimentaria, la eficiencia y el control de los sistemas de energía, el control de la contaminación industrial, y la optimización de los sistemas de distribución y consumo de productos.

En tal sentido, el *Plan Nacional de Desarrollo Productivo 4.0* presentado en el año 2021, mediante el cual el Ministerio de Desarrollo Productivo busca impulsar a la industria argentina hacia la cuarta Revolución Industrial posicionándola, de manera competitiva, en los mercados internacionales y en la agenda de desarrollo del mundo actual, debe constituir el ámbito de coordinación e implementación de las acciones necesarias para lograr esta transformación.

El agua limpia y el saneamiento adecuado son indispensables para lograr ecosistemas saludables, reducir la pobreza y lograr un crecimiento inclusivo, bienestar social y medios de vida sostenibles. La infraestructura digital puede proporcionar herramientas valiosas para administrar y monitorear de manera eficiente el consumo de agua tanto en el hogar como en entornos agrícolas, especialmente a través del IoT. Mediante sistemas inteligentes se puede mejorar los servicios de saneamiento o suministro de agua, los servicios de detección de fugas, la optimización del rendimiento de la red y la gestión de las operaciones mediante sistemas de información geográfica.

En los sistemas de producción agropecuaria, las aplicaciones digitales también pueden ayudar a garantizar mejores condiciones para la sostenibilidad. Mediante tecnología IoT se puede monitorear las condiciones ambientales y del suelo, lo que reduce los posibles daños a los cultivos y mejora la productividad agrícola. También permite que los agricultores accedan a información y conocimientos capaces de optimizar la productividad y el rendimiento de sus cultivos, como los tratamientos agrícolas y el pronóstico del tiempo. Los beneficios que se obtienen de la aplicación de IoT en la agricultura permiten reducir costos de producción y residuos mediante un mejor uso de los insumos, y paralelamente aumentar los rendimientos al facilitar la toma de decisiones con datos más precisos.

En el campo energético es fundamental aumentar la eficiencia energética e incrementar el uso de energías renovables como la solar, la eólica y la bioenergía. La digitalización permite en este campo impulsar la eficiencia energética tanto en la etapa de generación como en la de consumo. Las aplicaciones digitales pueden promover la eficiencia energética al reducir el consumo y el transporte de energía, establecer sistemas de medición inteligentes, y facilitar una mejor gestión a nivel domiciliario. Se pueden establecer perfiles de demanda según la disponibilidad de energía y los cuadros tarifarios, y se pueden desarrollar incentivos para administrar mejor la demanda.

A nivel del cuidado ambiental, cada vez más se utilizan sistemas de control de la calidad de aire, en general operados a distancia y con transmisión de datos a centros especializados en la interpretación y simulación de las condiciones ambientales, que permiten la emisión de alertas y la gestión de emergencias. La digitalización permite también tener mejores datos para monitorear las emisiones de GEI en los sectores de la energía y el transporte, y en las industrias energointensivas.

Finalmente, también deben destacarse los aportes de la infraestructura digital en el área de la producción y consumo de bienes y servicios. Mediante la IoT, entre las que se destacan las economías de plataforma, se optimizan los procesos industriales y consecuentemente la generación de residuos, se gestionan en tiempo real los sistemas de distribución, logística y comercialización, y se reducen los costos de pérdidas y desperdicios y la obsolescencia de productos en las cadenas de venta de productos perecederos, a la vez que se accede y hasta crean nuevos mercados, industrias y servicios.

Todo ello conlleva a la necesidad de impulsar inversiones en infraestructura digital, tanto en redes como en las aplicaciones software, y en la reducción de barreras para su empleo, en un esfuerzo conjunto del sector público y el sector privado.



## Bioeconomía



La bioeconomía aparece como un desarrollo productivo novedoso que, a partir de recursos, procesos e insumos de base biológica, puede impulsar una Estrategia de Desarrollo Productivo concreta; a los fines de atender el desafío de la demanda de alimentos, fibras y energía de una población mundial creciente, y al mismo tiempo mitigar los impactos negativos sobre el ambiente y los recursos naturales que están generando los patrones actuales de organización económica.

La bioeconomía constituye un modelo de desarrollo sostenible que posibilita alinear en forma concreta objetivos de desarrollo económico con los compromisos ambientales. Permite responder a las mayores demandas de alimentos, fibras y energía ante la creciente población mundial, contemplando el imprescindible bienestar social y desarrollo equitativo. Este modelo aprovecha en forma sostenible los recursos naturales, mitigando además los impactos negativos del Cambio Climático y el deterioro de los ecosistemas producidos por los sistemas de consumo lineales.

La bioeconomía aplica los principios de la economía circular y la economía verde, para enfocarse en el uso integral de la biomasa y la valorización de residuos, así como en el aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica.

Estrategias bioeconómicas están siendo adoptadas por muchos países, ya que permiten enfoques diversos acorde a sus propias ventajas comparativas y competitivas. En términos generales, la región latinoamericana es muy rica en recursos biomásicos y varios países se encuentran entre los que poseen la mayor biodiversidad del planeta: Brasil, Colombia, Costa Rica y Perú.

La bioeconomía atraviesa transversalmente varios sectores que componen el PBI, incluyendo no solo el sector agropecuario —generador de la biomasa, principal insumo de la bioeconomía— sino también el de alimentos propiamente dicho y otros dentro del sector manufacturero, como productos químicos orgánicos, madera y pulpa de papel, sector energético (por los biocombustibles) y otros sectores de base biológica, incluyendo los vinculados a la fabricación de productos farmacéuticos y medicamentos.

Nuestro país posee las condiciones agroecológicas necesarias para la producción de las principales fuentes de biomasa que pueden ser utilizadas con diferentes destinos productivos e industriales. En todas las regiones de nuestro país existe biomasa disponible para la industrialización, proveniente principalmente del sector forestal, los cultivos agrícolas, y los subproductos y residuos de la producción agrícola y agroindustrial.

El desarrollo de la bioeconomía requiere, además de la disponibilidad de biomasa, de capacidades científicas y tecnológicas, y un sector privado capaz de impulsar la innovación.

El país dispone de un importante conjunto de recursos humanos, empresariales e institucionales que contribuyen positivamente al desarrollo de la bioeconomía. En el campo científico y tecnológico, a partir de las oportunidades que presentan distintas áreas de la producción agropecuaria, la salud y el ambiente, debe destacarse el desarrollo de la biotecnología, que ha recibido una creciente prioridad en la agenda de las políticas de ciencia, tecnología e innovación. En el campo empresarial también existen diversas iniciativas que se inscriben en la visión de la bioeconomía, y representan experiencias de valor para tener en cuenta para el diseño de la ENCPs.

En todas las regiones de nuestra nación existe abundante disponibilidad de estos recursos, tales como los bosques, los cultivos y los residuos de la producción agrícola y agroindustrial, y los recursos ictícolas. También constituyen recursos biomásicos los residuos biológicos de origen urbano e industrial. Las transformaciones de la biomasa conducen a un conjunto muy amplio de productos y actividades industriales ligadas a alimentos y bebidas, el complejo aceitero, el complejo de madera, pulpa y papel, textiles, cueros, bioinsumos de uso industrial y agropecuario, y biocombustibles.

Entre los campos con mayor potencial de desarrollo, se destacan los biomateriales, donde los bioplásticos, que pueden ser fabricados a partir de diferentes materias primas, están reemplazando exitosamente a los plásticos de origen petroquímico. Otro campo muy poco aprovechado son los residuos pesqueros que pueden dar origen a valiosos insumos. Asimismo, cabe subrayar el rol de las bioenergías, pues contribuyen a mejorar la matriz energética a la vez que proveen la imprescindible viabilidad económica para muchos desarrollos agroindustriales. Es también de gran relevancia el biodiesel proveniente de oleaginosas, el bioetanol originado por el maíz y la caña de azúcar, y el biogás obtenido a partir de residuos agroindustriales provenientes de frigoríficos y tambos. Del mismo modo, la combustión de desechos de la industria maderera constituye una fuente de energía renovable eficiente, especialmente si se la densifica para su traslado y almacenamiento. En términos generales, los residuos conducen a la creación de subproductos con valor económico, aportando paralelamente a la reducción

de contaminantes que pueden afectar a los ecosistemas.

La biodiversidad es el otro pilar de la Bioeconomía. Se encuentran en la Argentina amplias zonas biodiversas que ofrecen oportunidades para implementar proyectos públicos y privados relacionados con su aprovechamiento sostenible y su conservación, los recursos genéticos y los servicios ecosistémicos. Muchas veces, los saberes ancestrales son la base de emprendimientos rentables que cobran especial importancia en el desarrollo de comunidades.

Por otra parte, los biodesarrollos demandan conocimientos básicos y aplicados. Nuestro país posee una gran ventaja competitiva en este campo, al disponer de un valioso Sistema de Ciencia y Tecnología de reconocimiento internacional. También cuenta con universidades y otras instituciones educativas que forman excelentes recursos humanos en las distintas disciplinas que convergen en la bioeconomía, tanto en las tradicionales como en nuevas tecnologías como la biotecnología, la nanotecnología y las tecnologías de la información y la comunicación. La Argentina tiene una posición destacada en agrobiotecnología y biotecnología médica, áreas de creciente prioridad en la agenda de las políticas de ciencia, tecnología e innovación en las que se han alcanzado destacados logros.

Paralelamente, se cuenta con un ecosistema empresarial agroindustrial que está asumiendo los retos económicos y organizativos de una producción y transformación sostenible de la biomasa, y contribuyendo al reemplazo de un sistema extractivo y lineal por un modelo más circular, y a la descarbonización de la atmósfera. Dicho sector se destaca por su vocación innovadora, al adoptar tempranamente nuevas tecnologías y dar lugar a novedosos bioproductos y a la aparición de nuevos servicios. A diferencia de la industria basada en el petróleo, las bioindustrias suelen admitir escalas diferentes, disponer de versatilidad en cuanto a las materias primas empleadas, y requieren mano de obra calificada. Un claro ejemplo de este campo lo constituyen las biorrefinerías de pequeña y gran escala existentes en la Argentina. Estas industrias elaboran varios productos diferentes a partir de una o más fuentes biomásicas y desarrollan procesos en cascada, que conducen a cadenas de valor con numerosos eslabones y múltiples posibilidades productivas.

Desde el punto de vista ambiental, la bioeconomía es un área propicia para aplicar el enfoque de la economía circular, valorizando productos, recursos y residuos, mediante la aplicación de tecnologías innovadoras y sinergias industriales. Como ejemplo puede mencionarse el Proyecto de Recuperación y Valorización de Lacto Suero, ya comentado anteriormente.

El desarrollo de la bioeconomía en nuestro país ha estado liderado por el MAGyP, en conjunto con el MinCyT y el MAyDS. La iniciativa es sumamente amplia y postula promover el desarrollo regional, asegurar la seguridad alimentaria, ampliar la oferta de biomasa, promover el aumento del

valor agregado a partir de los recursos biológicos y contribuir a la adaptación y mitigación del cambio climático.

La biomasa, en términos generales, tiene bajo valor económico y energético en relación con su volumen, la bioeconomía propone la agregación de valor en origen. Esto evita elevados costos económicos de traslado, muchas veces inviabilidades, y reduce además el deterioro de la infraestructura de transporte y las emisiones de carbono y gases contaminantes producidos por los vehículos. En consecuencia, el modelo bioeconómico promueve la relocalización de recursos humanos a las áreas rurales con externalidades positivas como la creación de empleo verde, **representando el 12 % del total del empleo directo** según la Bolsa de Cereales de Buenos Aires<sup>19</sup>.

El mismo estudio releja que **la participación del empleo en la etapa primaria es mayor (55,3 %) que en la de valor agregado (49,6 %)**. Particularmente, las industrias **biológicas generan 25 % más de valor agregado** por puesto de trabajo equivalente que el promedio de la economía argentina.

**Se estima que la bioeconomía cubre aproximadamente el 15 % del PIB, con una representación del 9% del sector primario y un 7 % de productos industriales.**

**Dentro del valor agregado industrial, se destacan las manufacturas de origen agropecuario (MOA), que representan un 70 %, pero se aprecia un crecimiento sostenido de las manufacturas de origen industrial (MOI),** en un espectro muy diversificado de sectores. Entre ellos se destacan los biocombustibles provenientes de cereales y oleaginosas, el bioetanol de caña de azúcar y la generación de biogás, y luego un conjunto muy amplio de productos y actividades industriales, ligadas a alimentos y bebidas, el complejo aceitero, el complejo de madera, pulpa y papel, y la industrialización del cuero y sus derivados

Asimismo, a raíz del agregado de valor local, el desarrollo de las economías regionales se ve fortalecido en varios sentidos. En primer lugar, son integradas por cadenas más complejas y eficientes, con mayor número de productos intermedios. A la vez, se habilitan posibilidades de cruzamiento de cadenas y constitución de redes de valor, en cuyos sitios de intersección se intensifica el conocimiento y la mayor demanda de recursos humanos calificados. Aspectos relativamente pocos desarrollados en nuestro país, es la agregación de valor con intangibles como el ecoetiquetado con las huellas ambientales o carbono neutralidad, la producción orgánica, el comercio justo, etc. que permiten muchas veces un importante diferencial de precios o superar posibles barreras en las exportaciones. Esto es cada vez más relevante dado que existe ya una tendencia global hacia una mejor alimentación y cuidado ambiental en muchos mercados internacionales.

Nuestro país cuenta un reconocido liderazgo en las áreas de la bioeconomía y la biotecnología en Latinoamérica. Según estudios realizados<sup>20</sup>, la bioeconomía representó a 2017, el

16,1% del PBI de la economía argentina; de este total, un 85% corresponde a la producción de valor agregado de la biomasa y la industrialización de productos biológicos, mientras que el 15% restante lo generan los sectores asociados, que canalizan la producción al consumo interno o a la exportación (comercio 12,5%, y transporte 2,5%). Dentro del valor agregado industrial, se destacan las manufacturas de origen agropecuario (MOA), que representan un 70%, pero se aprecia un crecimiento sostenido de las manufacturas de origen industrial (MOI), en un espectro muy diversificado de sectores.

No obstante, aún resta un largo camino por recorrer. Según datos del INDEC (2019) para el periodo 2013-2018, el valor bruto de la producción de las actividades que comprenden la bioeconomía medida a precios constantes, creció un 5%. La producción primaria o de biomasa fue la que mayor crecimiento obtuvo, con un 10% en total para dichos años. Si bien la producción de granos argentina es indiscutiblemente destacada en el mundo, la agregación de valor es más baja en términos relativos, con algunas excepciones como la industria aceitera y vinícola, la del limón, los productos orgánicos y los biocombustibles.

Asimismo, existe abundante legislación sobre muchos aspectos productivos, ambientales y sociales con aplicabilidad en la bioeconomía, pero todavía no existe una estrategia integral que incluya aspectos ambientales, productivos y sociales, como se ha desarrollado en Europa, algunos países de Asia y de América.

A nivel nacional, la adopción de los conceptos bioeconómicos fue iniciada por el MINCYT —acompañado por

las carteras nacionales de Agricultura, Ganadería y Pesca, Ambiente y Desarrollo Sostenible y de Producción — entre los años 2010 y 2015, poco tiempo después que se gestara en algunos países europeos. Los gobiernos provinciales percibieron rápidamente la importancia de la bioeconomía para sus regiones y comenzaron a incluir en sus agendas muchas actividades relacionadas. Desde 2017, el MAGyP instauró el Sello Bioproducto Argentino, que distingue a aquellos productos que cumplen con las pautas de ser biobasados, ambientalmente sostenibles y poseen un grado de innovación destacado. Actualmente, dicha cartera cuenta con la Dirección Nacional de Bioeconomía, dependiente de la Secretaría de Alimentos, Bioeconomía y Desarrollo de Economías Regional.

Es destacable la participación del sector privado a lo largo de este proceso, ya que acompañó estos esfuerzos participando en múltiples iniciativas y proyectos público privados en las diferentes áreas de la Bioeconomía, entre ellos, un Programa de Capacitación en Bioeconomía, llevado adelante por el MINCYT, el MAGyP y la Bolsa de Cereales de Buenos Aires.

Adoptar un modelo de desarrollo bioeconómico contribuirá tanto al crecimiento del PBI nacional y alcanzar un desarrollo regional más equilibrado del país, como a impulsar el cambio de patrones de consumo y producción a criterios más sostenibles. Más allá de los múltiples beneficios económicos y sociales esperados de esta iniciativa, debe señalarse que a nivel ambiental el enfoque circular y el uso sostenible de los recursos biológicos renovables contribuirán, además, a establecer un mejor cuidado y preservación de los ecosistemas y la biodiversidad.

## Articulación de políticas y estrategias verdes

Las políticas públicas deben impulsar la generación de ámbitos de intercambio y la articulación entre los diferentes sectores para retroalimentar los conocimientos y experiencias en aspectos de CPS.

Tal como se señala en los capítulos de antecedentes, existen numerosas estrategias y políticas públicas de nivel nacional, que involucran diversos actores ministeriales y que deben articular con la Estrategia Nacional de Producción y Consumo Sostenible, **en particular las siguientes:**

- Estrategia Nacional de Biodiversidad
- Estrategia Nacional de Forestación FORESTAR 2030
- Plan de Desarrollo Productivo Verde
- Plan de Desarrollo Productivo Argentina 4.0
- Bioeconomía Argentina – Acuerdo de Trabajo Interministerial
- Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos
- Plan Estratégico del sector de la Producción Orgánica Argentina 2030
- Planes de Acción Nacional de Cambio Climático y Planes de acción sectoriales
- Estrategia Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos
- Plan Estratégico Territorial Argentina
- Plan Federal Estratégico de Turismo Sostenible
- Plan Estratégico Nacional “Argentina Enseña y Aprende”
- Casa Común
- Programa Nacional para el Desarrollo de Parques Industriales
- Programa de Desarrollo Pesquero y Acuícola Sustentable
- Eficiencia Energética y Energías Renovables en la Vivienda Social Argentina
- Programa Transporte Inteligente
- Compras Públicas Sostenible - Manual de Compras Públicas Sostenibles

En este sentido se considera que el fortalecimiento institucional de la recientemente creada Mesa Redonda Nacional para el Consumo y la Producción Sostenibles es un factor clave para generar el ámbito propicio donde esta articulación de políticas y estrategias verdes puede desarrollarse.

## Marco regulatorio

Tal como se ha señalado en capítulos precedentes, existen muchos instrumentos legales (**el relevamiento identificó más de veinte leyes nacionales relacionadas, el número de normas menores vinculadas supera el centenar**), generados a lo largo del tiempo, orientados a diferentes aspectos de CPS. Sin embargo, no se encuentran integrados con una visión común, lo que dificulta una articulación clara y positiva de CPS con las otras estrategias e iniciativas nacionales.

Uno de los objetivos relevantes de la presente ENCPs es impulsar la armonización de este marco regulatorio, focalizándose con mayor atención en la racionalización del marco normativo no solo entre las distintas áreas vinculadas a CPS sino también —y muy especialmente— entre las distintas jurisdicciones y ámbitos de los organismos administrativos en todos sus niveles (nacional, provincial y municipal). También en este aspecto se considera que la Mesa Redonda Nacional para el Consumo y la Producción Sostenibles debe constituirse como un ámbito propicio para el desarrollo de acuerdos y propuestas normativas superadoras del actual estado de ausencia de coordinación.

## Compras públicas sostenibles

Las compras públicas **representan aproximadamente**, según los países, **entre el 15 y el 25% de producto bruto interno (PBI)**, dependiendo de las estructuras productivas y contextos económicos de cada uno de ellos, y constituyen una excelente oportunidad para impulsar y establecer las políticas de CPS.

Las compras que realiza el Estado representaron en Argentina, en 2018, el 16,1 % del PBI.<sup>21</sup>

Por ello, la Agenda 2030 establece una meta específica sobre las compras públicas y el Global Review on Sustainable Public Procurement 2017 (ONU Medio Ambiente, 2017) del PNUMA enfatiza que la acción estatal constituye una herramienta fundamental para transformar los métodos de producción y los mercados de productos y servicios.

Siendo ellos mismos consumidores, los gobiernos deben promover el cambio a patrones de consumo y producción sostenibles mediante el desarrollo y adopción de sus propios programas de consumo sostenible, brindando además pruebas sobre la eficiencia operativa de los productos y los servicios que adquieren.

Las compras públicas pueden ser una poderosa herramienta para los gobiernos que intentan crear mercados, economías y sociedades dinámicas, innovadoras y sostenibles. Su impacto no se limita a la organización contratante; de hecho, se transmite a través de la cadena de suministro. Básicamente, las CPS buscan optimizar el valor por el dinero a través del ciclo de vida del producto, servicio o infraestructura, obteniendo así beneficios económicos, ambientales y sociales.

Las compras públicas constituyen el mejor mecanismo del Estado para impulsar CPS y establecer reglas claras en el mercado sobre los productos sostenibles. En la medida en que se demanden bienes y servicios con criterios de sostenibilidad, el mercado tenderá a transformarse gradualmente en esa dirección.

Por ello el 10YFP destaca su importancia y apoya la implementación de sistemas de compras públicas sostenibles y promueve esta estrategia para catalizar el cambio hacia CPS. Las compras públicas, especialmente las empresas y organismos descentralizados, concentran un enorme poder

de compra, y orientar este gasto hacia unos bienes y servicios más sostenibles tiene un fuerte impacto en los mercados hacia la innovación y la sostenibilidad.

Según lo expresa el PNUMA, la compra sostenible es un proceso en el que las organizaciones satisfacen sus necesidades de bienes y servicios utilizando sus recursos de manera eficiente a lo largo de toda su vida útil, de modo que se generen beneficios no solo para la organización sino también para la sociedad y la economía, minimizando al mismo tiempo los daños al ambiente.

## Implementación de la "Ley Yolanda"

En 2020 fue sancionada la Ley n.º 27592, denominada Ley Yolanda en homenaje a la primera secretaria de Recursos Naturales y Ambiente Humano de Argentina y de América Latina en 1973.

Tiene como objetivo garantizar la formación integral en ambiente, con perspectiva de desarrollo sostenible y con especial énfasis en cambio climático, y comprender la transversalidad de los temas ambientales en el diseño, la planificación y la implementación de las políticas públicas para contribuir, desde la gestión estatal, a la construcción de una Argentina ambientalmente sostenible. Por ello es obligatoria para funcionarios/as y empleados/as que se desempeñan en la función pública.

Teniendo en cuenta que la formación ambiental, en tanto proceso orientado a la construcción de valores, conocimientos y actitudes que posibiliten tomar decisiones individuales y colectivas de cara a la construcción de un modelo de desarrollo sostenible –basado en la equidad, la justicia social y el respeto por la diversidad biológica y cultural– constituye una herramienta imprescindible, esta Ley se integra a las áreas de desarrollo identificadas como prioritarias para la implementación de la presente Estrategia.

## Información al consumidor

Para producir un cambio hacia patrones de consumo y producción sostenibles es necesario que todos los agentes que forman parte de la cadena de valor cumplan un rol efectivo y se comprometen a emprender actividades más sanas para el ambiente y la sociedad. No obstante, a los consumidores se les dificulta tomar decisiones informadas correctamente. La proliferación de etiquetas y estándares, información incompleta y aún la falta de transparencia complica la comparación de información en el momento de la compra de bienes y servicios.

La información al consumidor abarca herramientas tan diversas como el ecoetiquetado, el etiquetado nutricional con advertencias, los estándares voluntarios, las declaraciones publicitarias de producto y enfoques de ciclo de vida, que proporcionan información sobre el impacto de los bienes y servicios no solo durante su vida útil sino también en su disposición final.

"Información al consumidor" es uno de los seis programas del 10YFP. Su objetivo es proporcionar información clara y confiable sobre las características y los impactos ambientales de los productos, acercando información al consumidor para mejorar sus decisiones de compra.

Al mismo tiempo se trata de ayudar a los gobiernos, las empresas y los organismos de normalización en la tarea de organizar este proceso para asegurar su eficacia y transparencia, analizando los diferentes canales y herramientas posibles para llegar al consumidor.

La comunicación con el consumidor es un factor decisivo para el éxito de la ENCPS ya que sin una participación interesada y activa de los consumidores no se podrá tener la realimentación necesaria de ellos sobre todas las demás acciones emprendidas, o sobre sus ideas y expectativas al consumir los productos y servicios. Las investigaciones sobre el consumo indican que con frecuencia los consumidores tienen dificultades para tomar decisiones informadas, comprendiendo correctamente los estándares y etiquetas de los productos.

Para impulsar los cambios en las conductas de consumo hacia la sostenibilidad, la comunicación requiere contar con información accesible, confiable y de calidad, adecuadamente certificada, y una variedad de canales y modos de transmisión, que contengan a la vez mecanismos ágiles de reclamos y consultas.

En este conjunto de acciones se incluye el fortalecimiento del programa “La Escuela de Educación para el Consumo”. La Escuela de Educación para el Consumo, presentada al relevar las iniciativas actuales, está incluida en el conjunto de acciones mencionadas anteriormente. A través de ella los consumidores tendrán acceso a cursos enfocados específicamente en el Consumo Sostenible pensado desde los

tres ejes fundamentales que fueron mencionados: Ambiental, Social y Económico.

Todas estas acciones conducirán a mejorar la participación y compromiso de los consumidores, y su colaboración para ampliar la demanda de productos y servicios sostenibles.

## Economía de plataforma digital

Se llama economía de plataforma digital (o simplemente economía de plataforma) a la creación de estructuras digitales en línea que permiten el desarrollo de una gran variedad de actividades humanas. Estas estructuras se denominan plataformas y se basan en la aplicación de big data, nuevos algoritmos y computación en la nube, la cual permite, al ser de fácil acceso, que mercados y ecosistemas operen. En estas plataformas digitales se recopila, analiza y crea información de y para el uso grandes cantidades de actores que participan de la plataforma.

Existen distintos tipos de plataformas digitales: las que proveen infraestructura y herramientas para el desarrollo de otras plataformas; las que ponen a disposición las herramientas digitales en línea y apoyar la creación de otras plataformas y mercados; las que median el trabajo; las vinculadas a la comercialización y las de prestación de servicios.

Entre las ventajas que proponen, se encuentran los menores costos de coordinación y de transacción entre los participantes de la plataforma, aumentando su competitividad, a su vez, viabilizan actividades que de manera aislada no serían rentables. Por su parte, los usuarios encuentran una oferta de bienes, servicios y productos más variada en calidad y precio, y cuentan mecanismos que disminuyen las asimetrías informativas entre las partes (valoraciones y reseñas de otros usuarios, datos del prestador del servicio, tiempo de espera, localización etc.).

Al mismo tiempo, desafían las instituciones y las regulaciones de la industria tradicional, alterando la naturaleza de la competencia, el orden jerárquico de los jugadores en muchos sectores, creando industrias y categorías completamente nuevas, e incluso haciendo colapsar algunos mercados existentes y abriendo otros nuevos.

Así, las plataformas digitales tienen impacto en la eficiencia de recursos, la organización industrial, los procesos productivos, pero además están cambiando la manera en que los ciudadanos interactúan, cómo ofrecen y consumen servicios. De igual forma, están cambiando la naturaleza del trabajo y la estructura de la economía, aunque la naturaleza exacta de ese cambio vendrá determinada por las decisiones sociales, políticas y comerciales que tomemos.

En este sentido, los impactos que estas economías tengan sobre nuestra vida dependerán del tipo de plataforma, nuestra interacción con ella y las normas que se emitan para regularla.



A partir de la definición de la ENCPS deberá establecerse el **Plan de Acción** que defina las fases de la implementación, las iniciativas y programas a ejecutar, con sus objetivos y recursos asignados, y los instrumentos a utilizar.

El Plan de Acción es un elemento clave para la implementación de la ENCPS, que deberá formularse una vez que sea aprobada. Allí se deberán confirmar cuáles serán las áreas prioritarias a encarar y diferenciar las acciones a corto y largo plazo, generalmente estableciendo dos o tres fases de implementación. Se considera preliminarmente que la **Mesa Redonda Nacional en CPS** deberá tener un rol relevante en la formulación, implementación y seguimiento del Plan de Acción

## 6.1. Propuesta preliminar de acciones en las Áreas de Desarrollo

### Sistemas alimentarios sostenibles

Las principales **acciones propuestas** son:

Mejorar las capacidades para la implementación de acciones de CPS de los actores involucrados en cadenas de valor agroindustrial de importancia estratégica para el país.

Fortalecer y promover mecanismos de diferenciación de productos de cadenas de valor alimentaria que cumplan con criterios de sostenibilidad.

Fomentar la aplicación de mejores prácticas en las cadenas de valor alimentaria, con especial énfasis en el desarrollo tecnológico y el fortalecimiento de sistemas de información.

Fomentar la colaboración entre actores del sector alimentario y otros actores, en especial el tecnológico para promover el consumo y la producción sostenibles.

Contribuir a la reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos a lo largo de la cadena de valor alimentaria.

Mejorar la resiliencia de las pymes alimentarias ante futuras crisis.

Contribuir a la gestión sostenible de envases y empaques de alimentos y bebidas

Adecuar los marcos normativos y procedimientos para alimentos y bebidas considerando todos los aspectos de la sostenibilidad

Fomentar la implementación de modelos agroecológicos de producción de alimentos

Fomentar la producción de alimentos de cercanías (producción urbana y periurbana)

Las áreas prioritarias deberán seleccionarse, ante todo, buscando darla mejor respuesta a los desafíos del desarrollo nacional, y pueden ir variando a medida que se vaya avanzando a lo largo de los años. Ningún país en desarrollo tiene

El primer aspecto a considerar en la implementación de las estrategias ambientales es el enfoque que se adoptará. Siguiendo este precepto, a partir de las fortalezas y barreras identificadas previamente, deberán establecerse, las áreas prioritarias de trabajo, los niveles de estándares exigidos, la velocidad de cambio deseada, el grado de participación social en el diseño de las políticas, y la mezcla deseada de instrumentos regulatorios o voluntarios.

la capacidad de implementar la totalidad de las políticas e iniciativas de CPS de una sola vez, y por ello es importante seleccionar áreas prioritarias que produzcan beneficios generalizados en el corto plazo, para involucrar firmemente a las partes interesadas, y luego impulsar la ejecución de las acciones más complejas a mediano plazo.

Junto con la selección de las iniciativas a implementar deben definirse los objetivos e indicadores de avance principales, confirmar la organización que llevará adelante la estrategia, los mecanismos de coordinación y los presupuestos de recursos humanos y financieros.

Finalmente, deberán también incluirse en esta etapa el desarrollo de los indicadores para el seguimiento, así como un programa de monitoreo y revisión.

A modo de propuesta orientativa, se indican a continuación posibles acciones a adoptar en algunas de las Áreas de desarrollo preliminarmente identificadas.

Con estas acciones se espera incrementar el número de organizaciones del sector alimentario que apliquen prácticas de sostenibilidad, mejorar el valor agregado de la producción para consumo local y para las exportaciones e impulsar el desarrollo tecnológico del sector.



## Construcción sostenible

Las principales **acciones propuestas** son:

Incluir criterios de sostenibilidad y resiliencia en los marcos regulatorios y otros instrumentos técnicos nacionales de toda la cadena de valor de la construcción e infraestructura (con especial énfasis en las obras públicas).

Adecuación de instrumentos técnicos y legales del sector público para impulsar la incorporación de estos criterios de sostenibilidad y resiliencia en todas las fases del ciclo de vida de las obras constructivas encomendadas por el Estado.

Mejorar la información disponible sobre materiales y técnicas de construcción sostenibles.

Promover la inclusión contenidos programáticos sobre de materiales y construcción sostenibles en la oferta curricular a nivel técnico y profesional.

Impulso al desarrollo de planes de vivienda social, a partir de la sostenibilidad, aprovechando recursos locales y nuevas tecnologías constructivas. Con este enfoque debe destacarse el Proyecto GEF Eficiencia Energética y Energías Renovables en la Vivienda Social Argentina.

Contemplar los diseños bioclimáticos según las regiones.

Incorporar las temáticas de sostenibilidad y competencias socio emocionales en todas las instancias de formación profesional para todos los niveles

Para los planes de obra vinculados con reactivación económica contemplar las temáticas de género y diversidades.

Siendo una industria con bajos índices de digitalización, es una oportunidad para integrar la agenda de sostenibilidad a la hora de pensar la transformación digital

Promover el diseño e implementación de incentivos financieros y mecanismos que estimulen condiciones favorables para la construcción sostenible en el país

Con todo ello se espera tener un incremento en el número de los proyectos constructivos que incorporan criterios de sostenibilidad y resiliencia en el país, y un aporte significativo a resolver el déficit habitacional del país.

## Reconversión industrial

Las principales **acciones propuestas** son:

Dar continuidad y fortalecer el Programa de Reconversión Industrial (PRI), contemplando una asistencia integral durante todo el proceso de reconversión de las empresas.

Promover la modernización de equipos y procesos industriales a través de la implementación de sistemas de fabricación flexible, automatización y control computarizado de procesos industriales, gestión en tiempo real y sistemas tolerantes ante fallas, entre otros

Asistencia para la gestión empresarial, incluyendo métodos de diseño de productos, simulación de procesos y sistemas de gestión de calidad y de ambiente, y

Incorporación de nuevas tecnologías para la gestión y reaprovechamiento de efluentes y residuos.

Creación de una plataforma de información con aportes conjuntos, que permitan ofrecer conocimiento sobre nuevas prácticas, MTD, indicadores de sostenibilidad.

Participación, desde el Estado Nacional, en la promoción de la herramienta: Programas de Reconversión, frente a cámaras, asociaciones industriales, asociaciones profesionales y grupos de interés social, entre otros, con la finalidad de fomentar su implementación.

Generación de espacios de participación y capacitación, mesas sectoriales de trabajo, seminarios, encuentros de discusión con el objetivo de compartir experiencias técnicas implementadas, técnicas innovadoras, pudiendo así establecer propuestas para transitar hacia una economía sostenible.

Esta iniciativa permitirá aprovechar las necesidades de reconversión que tiene actualmente la industria nacional para incorporar los conceptos de CPS en forma integral.

## Parques y Agrupaciones Industriales

Las principales **acciones propuestas** son:

Planeamiento territorial y selección de los parques sostenibles de mayor interés.

Formación de equipos profesionales de diseño y administradores de parques industriales sostenibles.

Proyecto de casos demostrativos, o rediseño de parques existentes, y evaluación de resultados potenciales.

Desarrollo de nuevas tecnologías para la economía circular.

Diseño de incentivos para el desarrollo de parques sostenibles

Esta iniciativa permitirá contar en un plazo de dos años con elementos sólidos para encarar un programa definitivo de desarrollo de parques industriales sostenibles.

## Ciudades sostenibles y resilientes

Las principales **acciones propuestas** son:

Impulsar el diagnóstico situacional de las principales ciudades del país en términos de sostenibilidad y resiliencia.

Impulsar acciones que permitan un triple impacto positivo sobre las ciudades, buscando minimizar el estrés urbano, cerrar brechas de desigualdad e impulsar la colaboración ciudadana.

Seleccionar las principales acciones de CPS que se consideren de mayor utilidad, y establecer programas de capacitación en los métodos y herramientas requeridos a nivel local.

Desarrollar un modelo de desarrollo para promover la conversión hacia ciudades sostenibles, en coordinación con las autoridades locales, y evaluar sus desempeños

Se espera contar en un mediano plazo con un número significativo de ciudades que hayan aplicado soluciones de CPS y avanzado en su evaluación de sostenibilidad.

Iniciativas relacionadas: Los programas de Casa Común, de Eficiencia Energética y Energías Renovables en la Vivienda Social y de Transporte Inteligente, mencionados en el relevamiento de iniciativas, son ejemplos de las acciones que pueden incluirse y potenciarse en esta área de desarrollo.

## Transporte inteligente

Las principales **acciones propuestas** son:

Impulsar el Programa Transporte Inteligente<sup>21</sup> y el desarrollo de la Estrategia Nacional para la Movilidad Eléctrica

Modernizar la industria automotriz actual y fomentar nuevas cadenas de valor integradas al sector, particularmente en la migración a la movilidad eléctrica aprovechando la situación del país, que en términos de reservas de litio y de producción automotriz, sitúa a Argentina en una posición privilegiada

Gestión de combustible: basado en el conocimiento de los consumos de cada uno de los vehículos discriminados en función del tipo de trayecto, del tipo de carga y otros parámetros que inciden en el mismo.

Instalación de deflectores aerodinámicos: disminuyen la resistencia al avance que ofrece el aire, pudiendo lograr hasta un 12 % de ahorro de combustible.

Neumáticos: el uso de neumáticos de bajo coeficiente de rodadura puede generar entre un 1 % y un 5 % de ahorro de combustible.

Mantenimiento de la flota: el cuidado de los filtros de aceite, aire y combustible pueden generar un nivel de ahorro entre el 0,5 % y el 2 %.

Control de la presión, alineación y balanceo de los neumáticos: mantener la presión de los neumáticos en el valor de referencia, una correcta alineación y balanceo puede generar ahorros de hasta el 2 %.

Capacitación en conducción eficiente: generar buenos hábitos de conducción puede ayudar a obtener hasta un 15 % de ahorro de combustible en vehículos pesados y 30% en livianos.

Telemetría: es la obtención remota de información del vehículo desde su computadora interna, cuya gestión permite conocer el consumo de combustible e información para obtener el perfil de conducción del chofer.

Utilización de vehículos de mayor porte: la incorporación a la flota de equipos de mayor porte para ampliar la capacidad de las unidades, incluidos los bitrenes, puede generar reducciones del consumo y emisiones de hasta un 40 %.

Impulsar el diagnóstico situacional de las principales ciudades del país en términos de sostenibilidad, incorporando los resultados del estudio piloto mencionado

## Sostenibilidad en los campus universitarios

Las principales acciones propuestas son:

Conservación de agua y eficiencia energética
Minimización de residuos
Alimentación saludable
Refacción edilicia o nuevas construcciones
Paisajismo
Compras sostenibles
Responsabilidad social y reportes
Integración de la sostenibilidad en las disciplinas tradicionales
Investigación, criterios de premiación y becas enfocados en sostenibilidad
Orientación al estudiante y trabajo con los centros de estudiantes

Se vincula con la Meta 4.3 referida a "... asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria" y las Metas del ODS 12, vinculadas a la eficiencia en el uso de recursos naturales, reducción de residuos, compras públicas, reportes de sostenibilidad y estilos de vida en armonía con la naturaleza.

Cabe señalar que el PNUMA promueve activamente la gestión sostenible en el ámbito universitario. En 2020 se publicó *El pequeño libro de los empujones verdes: 40 formas de promover un comportamiento sostenible en los campus* adoptando el concepto de empujones como estrategia para la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la protección del medio ambiente mundial (PNUMA, 2020).

## Infraestructura digital

Las principales acciones propuestas son:

Impulsar las inversiones en la infraestructura digital —tanto en redes como en las aplicaciones software— y en la reducción de barreras para su empleo, en un esfuerzo conjunto del sector público y el sector privado.

Impulsar inversiones en informática de alto rendimiento, para el desarrollo de sistemas informáticos con una potencia computacional alta que pueden resolver problemas complejos y exigentes.

Promover normas para los servicios de intermediación en línea brindados por las plataformas digitales para la protección de los consumidores y sus derechos fundamentales.

Establecer un marco de transparencia y rendición de cuentas de plataformas online.

Desarrollar programas destinados a mejorar habilidades digitales para estudiar, trabajar, comunicarse, acceder a servicios públicos en línea y encontrar información confiable

## Bioeconomía

Las principales acciones propuestas son:

Promover la Bioeconomía como motor del desarrollo regional, a partir de un accionar coordinado de los ministerios y estados provinciales intervinientes, en conjunto con las diferentes cadenas de valor sectoriales.

Impulsar el desarrollo de biocombustibles y contribuir a aumentar la participación de fuentes renovables en la matriz energética nacional.

Diseñar e implementar programas para impulsar el desarrollo en el área de bioinsumos y biomateriales, con énfasis en la aplicación de la biotecnología.

Fortalecer el desarrollo en el área de bioinsumos de usos agropecuarios e industriales y biomateriales, con énfasis en la aplicación de la biotecnología y química verde.

Fomentar la interrelación con el sistema científico y tecnológico y la incorporación de nuevas tecnologías, en un marco de cooperación internacional.

Fomentar la innovación y el emprendedorismo en proyectos biológicos impulsando normativas que faciliten la creación de empresas de bases biológicas y al acceso a la financiación.

### Compras públicas sostenibles

Las principales **acciones propuestas** deben enmarcarse en el proyecto de Compras Públicas Sostenibles realizado con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el cual fomenta capacitaciones y ha viabilizado la publicación de un Manual de capacitación en articulación con la Oficina Nacional de Contrataciones (ONC). También en transformar y crear un nuevo régimen legal para el sector financiero, a través de la implementación y fortalecimiento de la Hoja de Ruta Desarrollo de Finanzas Sostenibles establecida en la Mesa Técnica de Finanzas Sostenibles, para la elaboración de la Estrategia de Finanzas Sostenibles para la Argentina.

### Información al consumidor

Las principales **acciones propuestas** son:

Impulsar la comunicación de las características de productos y servicios y las prácticas de sostenibilidad que tienen asociadas en el uso de sus recursos y sus procesos de producción.

Informar a los consumidores sobre la correcta lectura e interpretación de la información ambiental que se les suministra, y las relaciones entre diferentes indicadores.

Mejorar e integrar las metodologías sobre indicadores de impacto en la sostenibilidad, y promover la normalización de sellos ambientales y las huellas ecológicas.

Orientar y apoyar a las empresas y propietarios de marca para que promuevan la sostenibilidad y el diseño de productos sostenibles.

Generar, en conjunto con organizaciones de consumidores, plataformas de información con información y comentarios autorizados sobre el consumo sostenible de productos y servicios en sus ciclos de vida

En este conjunto de acciones se incluye el fortalecimiento del programa "La Escuela de Educación para el Consumo". La Escuela de Educación para el Consumo, presentada al relevar las iniciativas actuales, está incluida en el conjunto de acciones mencionadas anteriormente. A través de ella los consumidores tendrán acceso a cursos enfocados específicamente en el Consumo Sostenible pensado desde los tres ejes fundamentales que fueron mencionados: Ambiental, Social y Económico.

## 6.2. Posibles instrumentos para la implementación

Los instrumentos son métodos o prácticas establecidas que pueden utilizarse en diferentes Áreas de Desarrollo en forma recurrente en la implementación de la estrategia, para identificar y resolver problemas, proyectar la dinámica de un sistema o inducir comportamientos humanos. La selección definitiva y conformación de estos corresponde a una etapa futura de implementación de la presente ENCPS, a cargo de la Mesa Redonda Nacional, por lo que este capítulo se incluye como una mera orientación para las actividades de dicha Etapa.

La Resolución 4/1 de UNEA subraya “... la importancia de considerar incentivos que empujen a los interesados a actuar de manera que favorezca el cambio hacia modalidades de consumo y producción sostenibles, incluida la regulación, la educación y la concienciación, la financiación sostenible, los instrumentos económicos, las normas técnicas, el diseño de los productos y la provisión de sistemas, servicios e información, según proceda.”

Estos instrumentos, según sus objetivos y características, pueden ordenarse del siguiente modo:

- a) Planeamiento y coordinación
- b) Legislación y regulación
- c) Información y capacitación
- d) Económicos y financieros
- e) Tecnología y conocimiento

En primer lugar, deben mencionarse los instrumentos de planeamiento y coordinación. Estos instrumentos están orientados a definir en las áreas prioritarias preliminarmente seleccionadas, su correspondiente diagnóstico ambiental, los objetivos y las acciones para alcanzarlos, y a establecer los mecanismos de coordinación entre los diferentes sectores intervinientes.

Los instrumentos clásicos de la política ambiental son la legislación y sus regulaciones, que reúnen el conjunto de normas y disposiciones legales a nivel internacional, nacional y local aplicables a las diferentes cuestiones ambientales.

Desde la Cumbre de Río 92, se ha desarrollado un creciente número de instrumentos económicos, sociales y tecnológicos, basados principalmente en la acción voluntaria de los agentes o bien en la generación de incentivos para promover la actuación sostenible de organizaciones y personas.

A nivel general se destacan los instrumentos relacionados con la información y la educación, que persiguen la comprensión de los problemas y la participación positiva de la sociedad en su solución.

Los instrumentos económicos buscan alcanzar los objetivos ambientales mediante subsidios, impuestos o tasas que modifiquen los precios de los diferentes bienes y servicios, para internalizar los costos ambientales o inducir nuevos comportamientos sociales. Los instrumentos financieros en general apuntan a favorecer la incorporación de nuevas líneas de investigación y desarrollo o la incorporación de nuevas tecnologías.

Los instrumentos tecnológicos buscan impulsar nuevos métodos de análisis y solución de las cuestiones ambientales, así como la aplicación de las mejores tecnologías disponibles tanto para acciones preventivas como correctivas. La selección y combinación de los instrumentos a emplear en la ENCPS es clave para asegurar sus resultados.

### Consideraciones generales

Los instrumentos a utilizar en la ENCPS deben derivarse a partir de los lineamientos establecidos y los objetivos que se fijan en los programas e iniciativas que se definan como prioritarios. A nivel general, los instrumentos recomendados para la ENCPS deben ser definidos atendiendo a tres cuestiones esenciales.

- Definición a partir de lineamientos y objetivos
- Base en conocimiento y acuerdos voluntarios
- Importancia del planeamiento y la coordinación

En primer lugar, es fundamental la correspondencia con los lineamientos estratégicos planteados y los objetivos de cada iniciativa. La definición clara y concisa de objetivos buscados con cada instrumento es crucial para el éxito de la política, y para evaluar y ajustar sus características en base a los resultados alcanzados.

Por otro lado, el campo de CPS, por su característica transversal que impacta en todos los sectores de la producción y el consumo, es particularmente propicio para el empleo de instrumentos basados en la información y el conocimiento y en el desarrollo de acuerdos entre los sectores relacionados con las iniciativas seleccionadas.

Finalmente, como se ha expresado también, la problemática de CPS se caracteriza por su gran relación con otras políticas nacionales, como las de alimentación, desarrollo productivo, energía, vivienda transporte, salud, entre otras. Ello marca la relevancia de los instrumentos del planeamiento y la coordinación en la implementación de las acciones, que en muchos casos estarán distribuidas en diferentes áreas de gobierno, y el establecimiento de sistemas efectivos de seguimiento para asegurar un avance homogéneo

La selección de los instrumentos debe contemplar los siguientes factores:

» **Efectividad**

Mide el grado en que se logra el objetivo en un plazo de tiempo. En general cada instrumento de política está dirigido a impulsar uno o algunos pocos objetivos ambientales en un plazo temporal, y su eficacia disminuye si se busca ampliar su alcance o extensión en el tiempo. Conviene establecer claramente las condiciones dinámicas en que se formulan, sin pretender mantenerlos indefinidamente.

» **Costo y beneficio**

Todos los instrumentos tienen inversiones y costos asociados y, con sus resultados, permiten obtener un beneficio. Es importante que la relación beneficio/costo sea elevada para que se justifique el empleo del instrumento. Muchas veces se emplean instrumentos con costos elevados que no tienen justificación, y generan reacciones sociales por el mal uso de los recursos públicos.

» **Consecuencias asimétricas**

La distribución de costos y beneficios derivados de la aplicación de un instrumento en general no es homogénea entre regiones geográficas o sectores de la sociedad. Estas inequidades pueden generar también reacciones de rechazo frente a los instrumentos

» **Factibilidad institucional**

Mide el grado de aceptación, legitimidad y compromiso generado por el instrumento entre los diferentes agentes sociales. Se incluye aquí también la evaluación de las capacidades que deben adquirirse a nivel público o privado para la correcta aplicación de los instrumentos.

A partir de estos factores, se han seleccionado un conjunto de instrumentos que privilegian una visión integral de la problemática de CPS, en general privilegiando el concepto

de ciclo de vida, y fortalecen la participación social como determinante de la adopción de las mejores prácticas de producción y consumo.

Estos instrumentos pueden ser empleados en las diferentes iniciativas que se encaren en forma individual o bien combinando sus aportes. La combinación de instrumentos debe ser analizada con cuidado en su aplicación en cada una de las iniciativas. Pueden lograrse resultados sinérgicos, pero también, en muchos casos, una combinación equivocada puede llevar a resultados inferiores a los esperados.

El empleo de la mayor parte de los instrumentos recomendados requiere contar con capacidades adecuadas para su correcta utilización. Resulta clave en este aspecto el fortalecimiento y la formación técnica de los equipos de soporte del desarrollo de las iniciativas seleccionadas.

En el siguiente cuadro se sintetizan los principales instrumentos que pueden aplicarse en la implementación de la ENCPS.

Instrumentos	
Planeamiento y coordinación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de iniciativas</li> <li>• Indicadores de CPS</li> <li>• Escenarios</li> </ul>
Legislación y regulación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad extendida del productor</li> <li>• Normas de construcción sostenible</li> </ul>
Información y capacitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecoetiquetado</li> <li>• Capacitación sobre CPS</li> <li>• Plataformas de comunicación</li> </ul>
Económicos y financieros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivos para los sistemas de gestión ambiental</li> <li>• Financiamiento preferencial para proyectos ambientales</li> <li>• Promoción del desarrollo de nuevas tecnologías</li> </ul>
Tecnología y conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecodiseño y ecoinnovación</li> <li>• Estudios de ciclo de vida</li> </ul>

Tabla 7: Síntesis de instrumentos propuestos para la ENCPS

La selección y ajuste final de esta propuesta de instrumentos deberá efectuarse en la correspondiente etapa de implementación.

### Instrumentos y líneas estratégicas

Los instrumentos expuestos pueden emplearse en el desarrollo de las iniciativas que se prioricen para la ENCPS, bien en forma única o bien en forma combinada.

En general será conveniente combinar uno o dos instrumentos, buscando maximizar el impacto de sensibilización y respuesta de los actores participantes en cada iniciativa.

A continuación se resumen los principales instrumentos que pueden aplicarse en las líneas estratégicas planteadas en la ENCPS.

Instrumentos		Líneas estratégicas					
		Eficiencia de recursos	Reducción de impactos	Consumo y estilo de vida	Innovación y conocimiento	Liderazgo del estado	Información y concientización
Planeamiento y Coordinación	Gestión de iniciativas						
	Indicadores de CPS						
	Escenarios						
Legislación y regulación	Responsabilidad extendida						
	Normas de construcción						
Información y capacitación	Ecoetiquetado						
	Capacitación CPS						
	Plataformas						
Económicos y financieros	Incentivos para sistemas de gestión						
	Financiamiento preferencial						
	Promoción nuevas tecnologías						
Tecnología y conocimiento	Ecodiseño y ecoinnovación						
	Análisis de ciclo de vida						

Tabla 8: Matriz de instrumentos y líneas estratégicas

## Siglas y acrónimos

**AMUMA** Acuerdo Multilateral sobre el Medio Ambiente

**CEADS** Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible

**CPS** Consumo y Producción Sostenibles

**ENCPS** Estrategia Nacional de Consumo y Producción Sostenibles

**GEF** Fondo Mundial para el Medio Ambiente, por *Global Environment Facility*

**GEI** Gases de Efecto Invernadero

**GNCC** Gabinete Nacional de Cambio Climático

**INTA** Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

**INTI** Instituto Nacional de Tecnología Industrial

**IPCC** Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, por *International Panel on Climate Change*

**IRP** Panel Internacional de Recursos, por *International Resource Panel*

**LN** ley nacional

**MAyDS** Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

**MAGyP** Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

**MinCyT** Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación

**MDTyH** Ministerio de Desarrollo Territorial y Hábitat

**NDC** Contribución Determinada a Nivel Nacional, por *Nationally Determined Contribution*

**OCDE** Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

**ODS** Objetivos de Desarrollo Sostenible

**ONU DI** Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

**OMS** Organización Mundial de la Salud

**PNUMA** Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

**PRI** Programas de Reconversión Industrial

**SCP-HAT** *SCP Hotspots Analysis Tool*

**TIC** Tecnologías de la Información y la Comunicación

**UE** Unión Europea

**UNEA** Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, por *United Nations Environment Assembly*



## Bibliografía

- BID. (2007). Gestión Ambiental para Producción Sustentable el Sector Productivo. Obtenido de iadb.org/: <https://www.iadb.org/es/project/AR-L1026>
- Comisión Europea. (2019). *El Pacto Verde Europeo*. Obtenido de [lex.europa.eu](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF): [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0004.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF)
- Comisión Europea. (2010). *EUROPA 2020 Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*. Recuperado el 9 de julio de 2019, de Unión Europea: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:52010DC2020>
- ECOSOC. (2015). *Informe del Grupo Interinstitucional y de Expertos sobre los Indicadores de los ODS*. Obtenido de Comisión de Estadística: <https://unstats.un.org/unsd/statcom/51st-session/documents/2020-2-SDG-IAEG-S.pdf>
- Ellen MacArthur Foundation. (2018). *Hacia una Economía Circular: motivos económicos para una transición acelerada*. Obtenido de [ellenmacarthurfoundation.org](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/resources/reports-and-books): <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/resources/reports-and-books>
- FAO. (2014). *Las pérdidas y el desperdicio de alimentos en el contexto de sistemas alimentarios*. Obtenido de [fao.org](http://www.fao.org/3/i3901s/i3901s.pdf): <http://www.fao.org/3/i3901s/i3901s.pdf>
- IRP. (2018). *Eficiencia de los recursos para el desarrollo sostenible. Mensajes clave para el G20*. Obtenido de [resourcepanel.org](https://www.resourcepanel.org/es/informes/eficiencia-de-recursos-desarrollo-sostenible): <https://www.resourcepanel.org/es/informes/eficiencia-de-recursos-desarrollo-sostenible>
- Naciones Unidas. (2015). *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Obtenido de Asamblea General: <https://www.un.org/es/ga/70/resolutions.shtml>
- Naciones Unidas. (2015). *Agenda de Acción de Addis Abeba*. Obtenido de UN.org: <https://undocs.org/es/A/RES/69/313>
- Naciones Unidas. (1992). *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Obtenido de [un.org](https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm): <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>
- PNUMA. (2020). *Comunicado de prensa*. Obtenido de [unep.org](https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/nuevo-informe-del-pnuma-aborda-el-apoyo-de-las): <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/comunicado-de-prensa/nuevo-informe-del-pnuma-aborda-el-apoyo-de-las>
- PNUMA. (2017). *CPS: un enfoque operacional sobre la sostenibilidad*. Obtenido de One Planet network: <https://www.oneplanetnetwork.org/sites/default/files/briefings.pdf>
- PNUMA. (2020). *El pequeño libro de los empujones verdes*. Obtenido de PNUMA: <https://www.unep.org/es/resources/publicaciones/el-pequeno-libro-de-los-empujones-verdes>
- PNUMA. (2015). *Estrategia Regional de CPS para América Latina y el Caribe*. Obtenido de [pnuma.org/forodeministros](http://www.pnuma.org/forodeministros/20-colombia/documentos/Decision_7_Consumo_y_Produccion_Sostenible/Estrategia_Regional_CPS_Final_May2015.pdf): [http://www.pnuma.org/forodeministros/20-colombia/documentos/Decision\\_7\\_Consumo\\_y\\_Produccion\\_Sostenible/Estrategia\\_Regional\\_CPS\\_Final\\_May2015.pdf](http://www.pnuma.org/forodeministros/20-colombia/documentos/Decision_7_Consumo_y_Produccion_Sostenible/Estrategia_Regional_CPS_Final_May2015.pdf)
- PNUMA. (2020). *Hoja de ruta para la creación de bases de datos nacionales de análisis del ciclo de vida*. Obtenido de [lifecycleinitiative.org](https://www.lifecycleinitiative.org/library/hoja-de-ruta-para-la-creacion-de-bases-de-datos-nacionales-de-analisis-del-ciclo-de-vida/): <https://www.lifecycleinitiative.org/library/hoja-de-ruta-para-la-creacion-de-bases-de-datos-nacionales-de-analisis-del-ciclo-de-vida/>
- PNUMA. (2008). *La planificación para el cambio*. Obtenido de [unep.org](https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/7627): <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/7627>
- PNUMA. (2012). *Marco decenal de programas sobre modalidades de consumo y producción sostenibles*. Obtenido de [un.org/es/conferencias](https://undocs.org/en/A/CONF.216/5): <https://undocs.org/en/A/CONF.216/5>
- Potočnik, J. (2021). *SDG 12 Hub virtual launch*. Obtenido de [resourcepanel.org](https://www.resourcepanel.org/news-events/irp-co-chair-janez-potocnik-addresses-trends-and-data-needs-sdg-12-sustainable): <https://www.resourcepanel.org/news-events/irp-co-chair-janez-potocnik-addresses-trends-and-data-needs-sdg-12-sustainable>
- UNEP-LCI. (2004). *¿Por qué adoptar un enfoque de ciclo de vida?* Obtenido de UNEP-LCI: <https://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2012/12/2004%20-%20Why%20take%20LCA%20-%20ES.pdf>
- Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales. (2020). *Segundo Informe Voluntario Nacional Argentina 2020*. Obtenido de [argentina.gob.ar](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ivn_2020_07_03_0.pdf): [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ivn\\_2020\\_07\\_03\\_0.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ivn_2020_07_03_0.pdf)
- European Commission. (2004). *The Direct and Indirect Benefits of the European Ecolabel*. Obtenido de [ec.europa.eu/environment](https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/about_ecolabel/reports/benefitsfinalreport_1104.pdf): [https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/about\\_ecolabel/reports/benefitsfinalreport\\_1104.pdf](https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/about_ecolabel/reports/benefitsfinalreport_1104.pdf)
- European Commission. (2012). *Future Scenarios and Sustainable Lifestyles*. Obtenido de SPREAD: [https://www.sustainable-lifestyles.eu/fileadmin/images/content/D4.1\\_FourFutureScenarios.pdf](https://www.sustainable-lifestyles.eu/fileadmin/images/content/D4.1_FourFutureScenarios.pdf)
- European Commission. (2013). *Roadmap for the European Platform on Life Cycle Assessment*. Obtenido de European Commission: [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC85205/roadmap%20td%202%202%2020awp%202013%20ensure\\_final.pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC85205/roadmap%20td%202%202%2020awp%202013%20ensure_final.pdf)

- European Commission. (2015). *Strengthening Evidence Based Policy Making through Scientific Advice*. Obtenido de European Commission: [https://ec.europa.eu/research/sam/pdf/strengthening\\_evidence\\_based\\_policy\\_making.pdf](https://ec.europa.eu/research/sam/pdf/strengthening_evidence_based_policy_making.pdf)
- European Commission. (2015). *The role of science, technology and innovation policies to foster the implementation of the SDGs*. Obtenido de ec.europa.eu: [https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/environment_en)
- European Commission. (2016). *Life cycle assessment for the impact assessment of policies*. Obtenido de European Commission: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC105145/lb-na-28380-en-n%20.pdf>
- GIZ. (2018). *Responsabilidad Extendida del Productor*. Obtenido de GIZ.de: <https://www.giz.de/en/downloads/giz2018-es-rep-dominicana.pdf>
- Global Reporting Initiative. (2019). *Annual Report 2019*. Obtenido de GRI Standards: <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-spanish-translations/>
- INDEC. (2019). *INDEC*. Obtenido de Informe de avance del nivel de actividad: [https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/pib\\_12\\_1973312A2951.pdf](https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/pib_12_1973312A2951.pdf)
- IPBES. (2019). *Evaluación Mundial sobre la diversidad biológica y servicios de los ecosistemas*. Obtenido de ipbes.net: [https://www.ipbes.net/sites/default/files/2020-02/ipbes\\_global\\_assessment\\_report\\_summary\\_for\\_policymakers\\_es.pdf](https://www.ipbes.net/sites/default/files/2020-02/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers_es.pdf)
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable. (2017). *Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero*. Obtenido de argentina.gov.ar: <https://www.argentina.gov.ar/sites/default/files/inventario-nacional-gei-argentina.pdf>
- OECD. (2008). *Promoting Sustainable Consumption*. Obtenido de oecd.org/greengrowth: <https://www.oecd.org/greengrowth/40317373.pdf>
- OECD. (2016). *Environmental Labelling and Information Schemes*. Obtenido de oecd.org: <https://www.oecd.org/env/policy-perspectives-environmental-labelling-and-information-schemes.pdf>
- OECD. (2020). *Best Available Techniques (BAT) to Prevent and Control Industrial Pollution*. Obtenido de OECD: <https://www.oecd.org/chemicalsafety/risk-management/guidance-document-on-determining-best-available-techniques.pdf>
- Panel Internacional de Recursos. (2011). *Desacoplar el uso de los recursos naturales y los impactos ambientales del crecimiento del crecimiento económico*. Recuperado el 8 de julio de 2019, de [www.resourcepanel.org](http://www.resourcepanel.org): <https://www.resourcepanel.org/reports/decoupling-natural-resource-use-and-environmental-impacts-economic-growth>
- Panel Internacional de Recursos. (2019). *Panorama de los Recursos Globales 2019: Recursos naturales para el futuro que queremos*. Recuperado el 17 de 6 de 2019, de Resource Panel.org: <https://www.resourcepanel.org/reports/global-resources-outlook>
- PNUMA. (2019). *Green Public Procurement in the Republic of Korea*. Obtenido de One Planet network: <https://www.oneplanetnetwork.org/resource/green-public-procurement-republic-korea-decade-progress-and-lessons-learned-0>
- PNUMA. (2018). *Fortalecimiento de la interfaz Ciencia-Política*. Obtenido de wedocs.unep: <https://papersmart.unon.org/resolution/uploads/spanish.pdf>
- PNUMA. (2017). *Panorama Mundial sobre Contrataciones Públicas Sostenibles*. Obtenido de One Planet network: [https://www.oneplanet-network.org/sites/default/files/gr\\_2017-spanish.pdf](https://www.oneplanet-network.org/sites/default/files/gr_2017-spanish.pdf)
- PNUMA. (2008). *Planning for change*. Obtenido de PNUMA: <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/7627>
- UNDESA. (2014). *The Sustainable Development Goals as a network of targets*. Obtenido de sdgs.un.org: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1613SDGs%20as%20a%20network%20of%20targets%20Rio%20working%20papers%20.pdf>
- UNEA1. (2014). *Resoluciones y decisiones aprobadas por UNEA1*. Obtenido de UNEA1: <https://environmentassembly.unenvironment.org/proceedings-and-report-resolutions-and-decisions-unea-1>
- UNEA2. (2016). *Resolución 2/8. Consumo y producción sostenibles*. Obtenido de UNEA2: <https://environmentassembly.unenvironment.org/proceedings-report-resolutions-and-decisions-unea-2>
- UNEA4. (2019). *Resolución 4/1. Vías innovadoras para lograr el consumo y la producción sostenibles*. Obtenido de UNEA4: <https://environmentassembly.unenvironment.org/proceedings-report-ministerial-declaration-resolutions-and-decisions-unea-4>
- UNEP. (2005). *Comunicando la sustentabilidad*. Obtenido de wedocs.unep.org: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/8317/-Communicating%20sustainability\\_%20how%20to%20produce%20effective%20public%20campaigns-2005Communicatingsustainability-ES.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/8317/-Communicating%20sustainability_%20how%20to%20produce%20effective%20public%20campaigns-2005Communicatingsustainability-ES.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
- UNEP-LCI. (2004). *¿Por qué adoptar un enfoque de ciclo de vida?* Obtenido de UNEP-LCI: <https://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2012/12/2004%20-%20Why%20take%20LCA%20-%20ES.pdf>
- UNEP-LCI. (2020). *Hoja de ruta para la creación de bases de datos nacionales de ACV*. Obtenido de UNEP-LCI: [https://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2020/06/INT\\_UNEP\\_LCA-Dev\\_Spanish\\_June-10\\_WEB.pdf](https://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2020/06/INT_UNEP_LCA-Dev_Spanish_June-10_WEB.pdf)
- United Nations. (2018). *Marco de indicadores mundiales para los ODS*. Obtenido de unstats.un.org: [https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202020%20review\\_Spa.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202020%20review_Spa.pdf)

United Nations. (2019). *UNDESA*. Obtenido de World Population Prospects: <https://population.un.org/wpp/>

Unión Europea. (2012). *Crecimiento azul*. Obtenido de Comisión Europea: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX-%3A52012DC0494>

Unión Europea. (2018). *Una bioeconomía sostenible para Europa*. Obtenido de Comisión Europea: <https://ec.europa.eu/transparency/reg-doc/rep/1/2018/ES/COM-2018-673-F1-ES-MAIN-PART-1.PDF>

Unión Europea. (2019). *Pacto Verde Europeo*. Obtenido de Comisión Europea: [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_es](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es)

Unión Europea. (2020). *Plan de Acción para la Economía Circular por una Europa más limpia y más competitiva*. Obtenido de Comisión Europea: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0098>

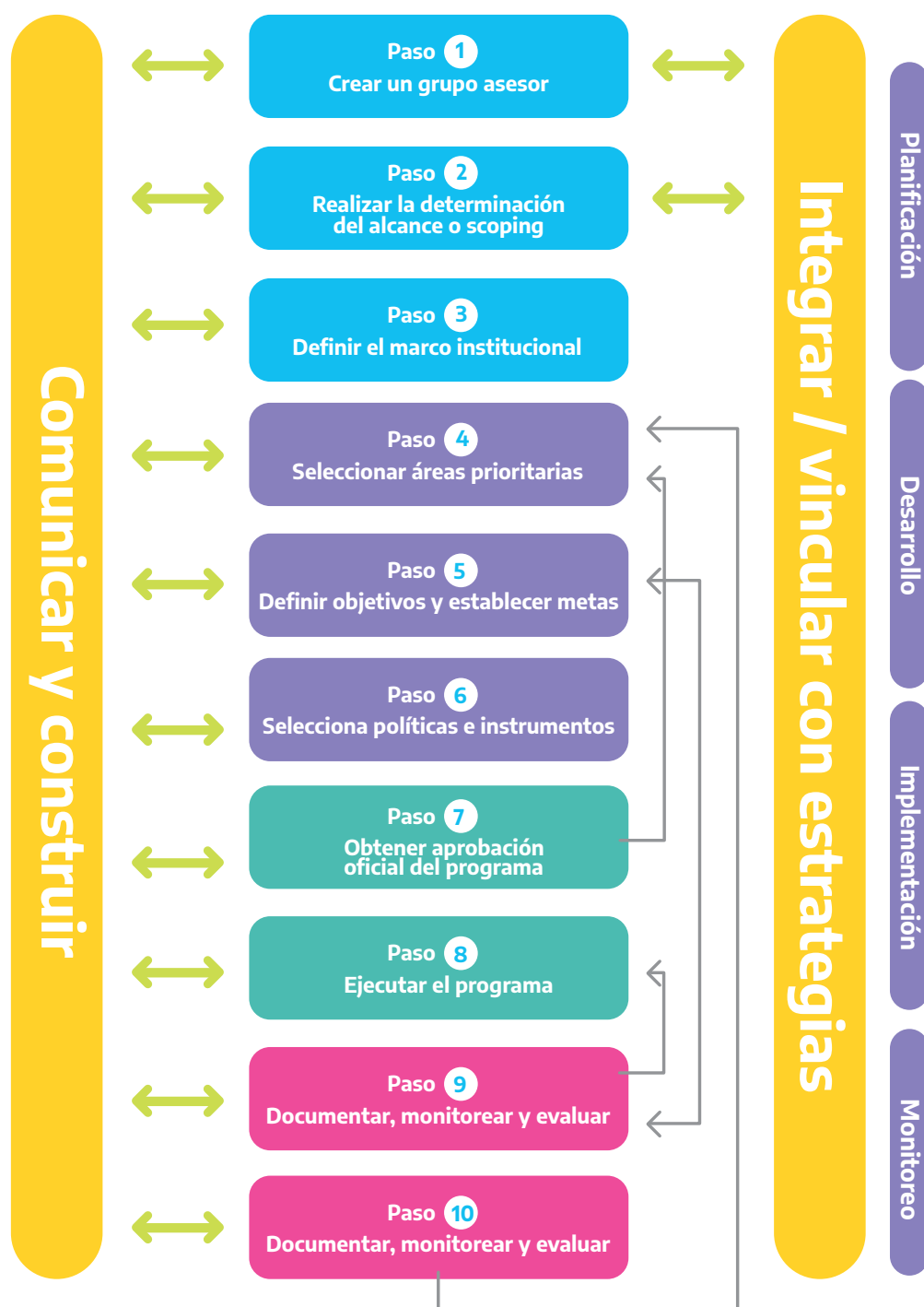
## Listado de referencias

- 1 <https://www.argentina.gob.ar/cnv/finanzas-sostenibles-cnv>
- 2 <https://www.bna.com.ar/Downloads/ProtocoloDeFinanzasSostenibles.pdf>
- 3 [https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/allowances/leakage\\_es](https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/allowances/leakage_es)
- 4 Adoptada en el Simposio de Oslo sobre Consumo y Producción Sostenibles de 1994, esta es la definición que se ha convertido en la más ampliamente aceptada. No obstante, la original ha sido complementada a lo largo de los años con nuevos elementos y enfoques como los de desacople y economía circular.
- 5 Creado por LN 27520 de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático
- 6 Las seis Orientaciones Políticas para la Comisión Europea 2019-2024 son: Pacto Verde Europeo, Economía para las personas, Europa adaptada a la era digital, Protección del estilo de vida europeo, Europa más fuerte en el mundo y Nuevo impulso a la democracia europea
- 7 <http://www.ceads.org.ar/vinculando-al-sector-privado-con-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible/>  
<http://www.ceads.org.ar/conectando-empresas-con-los-ods-la-contribucion-del-sector-empresario-argentino-con-la-agenda-2030/>
- 8 Consulta web <http://ods.ceads.org.ar>
- 9 <https://resilientcitiesnetwork.org/urban-resilience/>
- 10 Banco Interamericano de Desarrollo. (2016). Guía metodológica Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles: tercera edición. Recuperado de: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Gu%C3%ADa-Metodol%C3%B3gica-Programa-de-Ciudades-Emergentes-y-Sostenibles-Tercera-edici%C3%B3n.pdf>
- 11 ONU (26 de febrero de 2019) "El futuro de la humanidad se juega en las ciudades". Noticias ONU. Recuperado de <https://news.un.org/es/story/2019/02/1451862>
- 12 Ver Capítulo 6 "Estado de Situación".
- 13 Por ejemplo, el Plan de Inversiones para una Europa Sostenible estima que es necesaria una inversión de 260.000 millones de euros al año para alcanzar los objetivos climáticos y energéticos al 2030, con la meta de que el 50% de la cartera de inversiones del Banco de Inversiones Europeo sea sostenible para el 2025. Además tiene en su presupuesto al menos 1 billón de euros en inversiones hasta el 2030. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0021&rid=>
- 14 La Mesa Técnica, liderada por el Ministerio de Economía de la Nación Argentina y coordinada por la Unidad de Gestión y Coordinación de Asuntos Internacionales, es una instancia permanente para el intercambio de información, discusión, coordinación y evaluación de acciones de política pública, con el objetivo de desarrollar y fortalecer las finanzas sostenibles en Argentina. Está integrada por los principales actores públicos del sistema financiero, como también otros actores relevantes como la Secretaría de Asuntos Estratégicos de Presidencia, el Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, entre otros.
- 15 FAO. 2019. El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Progresos en la lucha contra la pérdida y el desperdicio de alimentos. Roma,
- 16 Este cálculo se estimó sobre los sectores de carnes, cereales, frutas, hortalizas, leche, oleaginosas, y papa para las etapas de producción primaria, poscosecha y almacenamiento, procesamiento y envasado y distribución, como la etapa final de consumo). Un ejercicio de estimación. Pérdidas y desperdicio Alimentario (PDA) en Argentina
- 17 La seguridad alimentaria existe cuando "todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana" (FAO, 2011). Es importante no confundir la inseguridad alimentaria con otros términos como "hambre" o "malnutrición": el hambre se define como "una sensación incómoda o dolorosa causada por no ingerir en un determinado momento suficiente energía a través de los alimentos" (FAO, 2011) y suele identificarse a partir de percepciones subjetivas. La malnutrición, por su parte, alude a un "estado patológico debido a la deficiencia, el exceso o la mala asimilación de los alimentos" (FAO, 2011).
- 18 La Tarjeta Alimentar es una política complementaria que garantiza el acceso a la canasta básica alimentaria, destinada exclusivamente a la compra de alimentos y con el objetivo de reducir el impacto económico y social producido por la pandemia de COVID-19. En junio del 2021, esta política será ampliada, pasando de 1,9 millones de destinatarios a 4 millones.
- 19 Bolsa de Cereales de Buenos Aires, 2019; Corenberg, A. Medición de la cadena de valor de la bioeconomía en argentina: hacia una cuenta satélite
- 20 Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca, 2019; Corenberg, op cit, 2018; Anlló et al, 2018; Bisang, et al, 2016. Lódola et al., 2019. Bolsa de Cereales de Buenos Aires, 2015; Wierny, M. ; Corenberg, A. et al. Medición de la bioeconomía: cuantificación del caso argentino.
- 21 <https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/eficiencia-energetica/transporteinteligente>

# Anexos



## Anexo 1. Flujoograma de etapas para el desarrollo de la Estrategia Nacional de Consumo y Producción Sostenibles



Fuente: Planificación para el cambio - Guías para programas nacionales sobre consumo y producción sustentables (PNUMA, 2008)

## Anexo 2. Mapeo de Actores Estrategia CPS

Sector	Tipo de Actor	Sigla	Institución / Organismo	Nombre
Estatal	Ministerio	MAGyP	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca	Emilio Bonifacio
Estatal	Ministerio	MAGyP	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca	Facundo Chalub
Estatal	Ministerio	MAGyP	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca	Julieta Battistuzzi
Estatal	Ministerio	MAGyP	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca	Julieta Crivelli
Estatal	Ministerio	MAGyP	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca	Leticia Fernandez
Estatal	Ministerio	MAGyP	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca	Natalia Bonvini
Estatal	Ministerio	MAGyP	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca	Natalia Emma Basso
Estatal	Ministerio	MAYDS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Alicia Moreno
Estatal	Ministerio	MAYDS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Florencia Mitchell
Estatal	Ministerio	MAYDS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Hernán Capeluto
Estatal	Ministerio	MAYDS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Jorge L. Etcharrán
Estatal	Ministerio	MAYDS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Laila Jover
Estatal	Ministerio	MAYDS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Luis Dovalo
Estatal	Ministerio	MAYDS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	María Florencia Lanzillotta
Estatal	Ministerio	MAYDS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Mariana Corvaro
Estatal	Ministerio	MAYDS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Nicole Makowski
Estatal	Ministerio	MAYDS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Rodrigo Rodriguez Tornquist
Estatal	Ministerio	MDP	Ministerio de Desarrollo Productivo	Catalina Sosa
Estatal	Ministerio	MDP	Ministerio de Desarrollo Productivo	Diana Blostein
Estatal	Ministerio	MDP	Ministerio de Desarrollo Productivo	Florencia Walger
Estatal	Ministerio	MDP	Ministerio de Desarrollo Productivo	Jimena Enriquez de Barros
Estatal	Ministerio	MDP	Ministerio de Desarrollo Productivo	Juan Casavelos
Estatal	Ministerio	MDP	Ministerio de Desarrollo Productivo	Julio Mateo
Estatal	Ministerio	MDP	Ministerio de Desarrollo Productivo	Lucila Golberg
Estatal	Ministerio	MDP	Ministerio de Desarrollo Productivo	Marcos D' Loreto
Estatal	Ministerio	MDP	Ministerio de Desarrollo Productivo	Santiago Borgna
Estatal	Ministerio	MDP	Ministerio de Desarrollo Productivo	Sebastian Barocelli
Estatal	Ministerio	MDS	Ministerio de Desarrollo Social de la Nación	BERARDO LAURA LORENA
Estatal	Ministerio	MDS	Ministerio de Desarrollo Social de la Nación	Ibarra Santiago Nicolás
Estatal	Ministerio	MDTyH	Ministerio de Desarrollo Territorial y Hábitat	Mauro Chelillo
Estatal	Ministerio	MDTyH	Ministerio de Desarrollo Territorial y Hábitat	Pedro Senar
Estatal	Ministerio	ME	Ministerio de Economía	Maia Colodenco
Estatal	Ministerio	ME	Ministerio de Economía	Mariana Micozzi
Estatal	Ministerio	ME	Ministerio de Economía	Martín Burgos
Estatal	Ministerio	ME	Ministerio de Economía	Mercedes D'Alessandro
Estatal	Ministerio	METySS	Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social	Carina Sanchez
Estatal	Ministerio	METySS	Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social	Diego Guisande
Estatal	Ministerio	METySS	Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social	María Constanza Mingolo
Estatal	Ministerio	METySS	Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social	Suyay Cubelli
Estatal	Ministerio	MinCyT	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Carolina Vera
Estatal	Ministerio	MinCyT	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Leila Devia
Estatal	Ministerio	MinCyT	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Sofía Galligani
Estatal	Ministerio	MT	Ministerio de Transporte	Gustavo Rinaldi
Estatal	Ministerio	MT	Ministerio de Transporte	Laura Sciacca

Sector	Tipo de Actor	Sigla	Institución / Organismo	Laura Scimone
Estatal	Ministerio	MTyD	Ministerio de Turismo y Deportes	Natalia Cardozo
Estatal	Ministerio	MTyD	Ministerio de Turismo y Deportes	Rotolo, Ana Carolina
Estatal	Ministerio	MRE	Dirección de Asuntos Ambientales de la Cancillería Argentina	Diego Cejudo
Estatal	Ministerio	ONC	Oficina Nacional de Contrataciones	Eugenia Bereciartua
Estatal	Ministerio	ONC	Oficina Nacional de Contrataciones	Leila Devia
Estatal	Otro	INTI	INTI	José Maximiliano Fernández
Estatal	Otro	INTI Lacteos	INTI Lacteos	Marcelo González
Estatal	Otro	INTI Lacteos	INTI Lacteos	Marcos Villa
Estatal	Otro	INTI Lacteos	INTI Lacteos	María Laura Castells
Estatal	Otro	INTI Lacteos	INTI Lacteos	Guillermo Zucal
Mixto	Otro	IRAM	IRAM	Luis Trama
Mixto	Otro	IRAM	IRAM	María Aurora Agullo
Mixto	Otro	IRAM	IRAM	Lic. Mariana Arrazubieta
Privado	Cámara	ADIMRA	Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina	Claudio Terrés
Privado	Cámara	AFCP	Asociación de Fabricantes de Celulosa y Papel	Enrique Romero
Privado	Cámara	AFCP	Asociación De Fabricantes de Cemento Portland	Matias Polzinetti
Privado	Cámara	AFCP	Asociación De Fabricantes de Cemento Portland	Nestor Nisnik
Privado	Cámara	AFCP	AFCP Asociación de Fabricantes de Celulosa y Papel	Claudia Peirano
Privado	Cámara	AFOA	AFOA - Asociación Forestal Argentina	Álvaro Ugartemendia
Privado	Cámara	APYMEL	APYMEL - Asociación de Pequeñas y Medianas Empresas Lácteas	Carlos Alberto Vaccaro
Privado	Cámara	CAA	Camara Argentina Del Acero	Flora Otero
Privado	Cámara	CAA	Camara Argentina Del Acero	Jorge Acquaviva
Privado	Cámara	CAEME	Cámara Argentina de Especialidades Medicinales	Giada Seraffini
Privado	Cámara	CAIRPLAS	CAIRPLAS - Cámara Argentina de la Industria de Reciclados Plásticos	José Luis Picone
Privado	Cámara	CAIRPLAS	CAIRPLAS - Cámara Argentina de la Industria de Reciclados Plásticos	Micaela Tommasini
Privado	Cámara	CAME	Confederación Argentina de la Mediana Empresa	Macarena Maran
Privado	Cámara	CEMPRE	Compromiso Empresarial por el Reciclaje (CEMPRE)	Sergio Bon
Privado	Cámara	CEMPRE	Compromiso Empresarial por el Reciclaje (CEMPRE)	Adriana Martínez Díaz
Privado	Cámara	CILFA	Cámara Industrial de Laboratorios Farmacéuticos Argentinos	Miguel Angel Maito
Privado	Cámara	CILFA	Cámara Industrial de Laboratorios Farmacéuticos Argentinos	Fernando Tomé (Punto Focal Técnico)
Privado	Cámara	CIQyP	CIQyP - Cámara de la Industria Química y Petroquímica	Mara Schlein
Privado	Cámara	CIQyP	CIQyP - Cámara de la Industria Química y Petroquímica	Rolando Garcia Valverde
Privado	Cámara	CIQyP	CIQyP - Cámara de la Industria Química y Petroquímica	Carla Martín Bonito
Privado	Cámara	COPAL	COPAL - Coordinadora de las Industrias de Productos Alimenticios	Laura Neirotti
Privado	Cámara	COPAL	COPAL - Coordinadora de las Industrias de Productos Alimenticios	Ing. Mario Tonelli
Privado	Cámara	ECOPLAS	ECOPLAS - Entidad especializada en Plásticos y Medio Ambiente	Sergio Bon
Privado	Cámara	ECOPLAS	ECOPLAS - Entidad especializada en Plásticos y Medio Ambiente	Daniel Lutais
Privado	Cámara	FAIMA	FAIMA - Asociación Argentina de la Industria Maderera y Afines	Verónica Carbone
Privado	Cámara	FAIMA	FAIMA - Asociación Argentina de la Industria Maderera y Afines	Claudio Terrés
Privado	Cámara	UIA	UIA - Unión Industrial Argentina	José Fonrouge
Privado	Cámara	UIA	UIA - Unión Industrial Argentina	Manuel Frávega
Privado	Cámara	UIA	UIA - Unión Industrial Argentina	María Laura Fevre
Privado	Cámara	UIA	UIA - Unión Industrial Argentina	Claudia Collado
Privado	Org Soc Civ	ADELCO	Acción del Consumidor	Santiago Alonso
Privado	Org Soc Civ	CEADS	CEADS - Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible	Sebastian Bigorito



Sector	Tipo de Actor	Sigla	Institución / Organismo	Marina Arias
Privado	Org Soc Civ	CEADS	CEADS - Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible	Barbara Civit
Privado	Org Soc Civ	Sistema B	Sistema B	Leila Schein
Otro	Académico	CLIOPE	CLIOPE	Pablo Arena
Otro	Académico	CLIOPE	CLIOPE	Beatriz Krom
Otro	Académico	CLIOPE	CLIOPE	Leila Devia
Otro	Académico	UBA CEDAF/ CEARE	UBA/ Centro de Derecho Ambiental	Silvia Nonna
Otro	Académico	UBA CEDAF/ CEARE	UBA/ Centro de Derecho Ambiental	Laura Neirotti
Otro	Académico	UBA CEDAF/ CEARE	UBA/ Centro de Derecho Ambiental	José Testoni
Otro	Académico	UNSAM	UNSAM/ Docente de Diplomatura GIRSU	Sergio Gonzalez
Otro	Sindicato	CTA	CTA	Daniel Jorajuria
Otro	Sindicato	CTA	CTA	Sol Klas
Otro	Sindicato	CTA A	CTA A	Mauro Posadas
Otro	Sindicato	FSAC	Frente Sindical de Acción Climática	Frente Sindical de Acción Climática
Otro	Sindicato	UOCRA / CGT	UOCRA / CGT	UOCRA / CGT

### Anexo 3. Sesiones de capacitación y sensibilización

#### **Sensibilización: "Experiencias nacionales de América Latina y el Caribe en la implementación de la agenda de Consumo y Producción Sostenibles"**

8 de septiembre de 2020

Con el aporte del PNUMA, se organizó un evento de difusión y sensibilización en la temática, en el que expusieron actores destacados de nivel internacional, incluyendo referentes del PNUMA y especialistas de países de la región (Costa Rica, Colombia y República Dominicana) con trayectoria en el diseño y la implementación de políticas y estrategias nacionales de CPS.

#### **Capacitación y sensibilización en consumo y producción sostenibles**

30 de septiembre de 2020

Se organizó un evento de capacitación y sensibilización sobre CPS donde se convocó a todos los candidatos de la Mesa Redonda Nacional.

Este evento se desarrolló con un perfil predominantemente formativo. Por ello en ambos ámbitos (público y privado) se extendió la convocatoria a líneas técnicas de ministerios, organismos, cámaras, etc. además de los representantes a nivel político de estas mismas organizaciones.

El evento fue diseñado, convocado e impartido en conjunto con el Centro de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires (CEDAF), institución que cuenta con sólidos antecedentes en capacitaciones, inclusive en modo virtual. Se conformó un equipo de profesionales reconocidos a nivel local para impartir la temática.

#### **Capacitación y sensibilización en CPS desde la perspectiva del consumo sostenible**

16 de diciembre de 2020

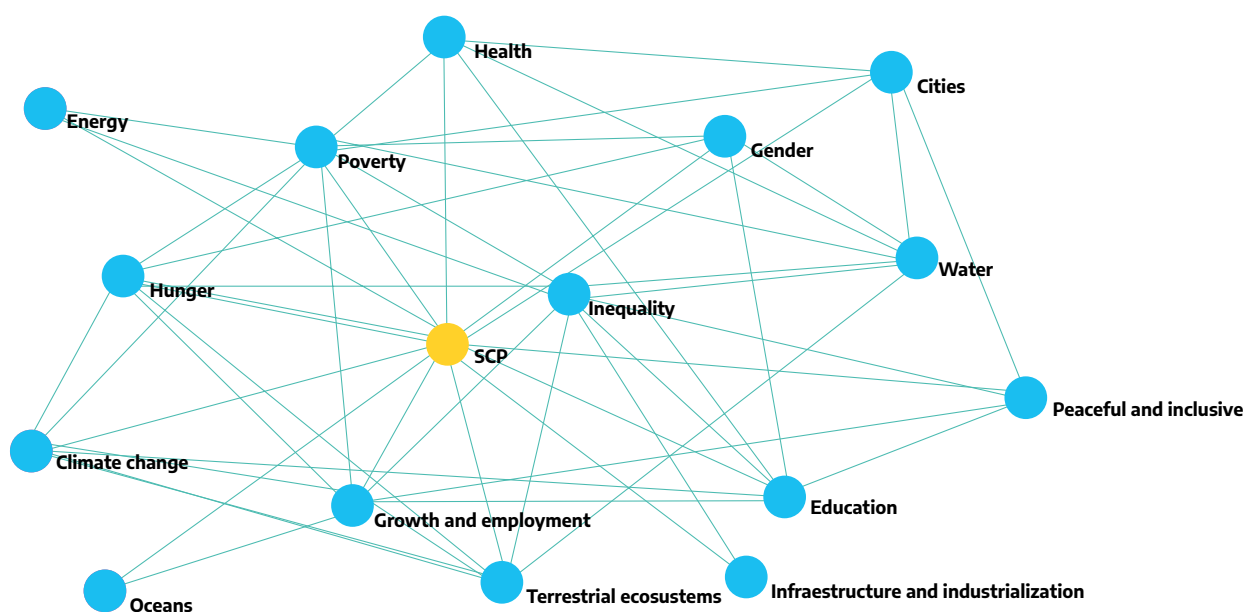
Se organizó un evento de capacitación y sensibilización sobre CPS donde se convocó a todos los candidatos de la Mesa Redonda Nacional.

Este evento se desarrolló con un perfil predominantemente formativo. Por ello en ambos ámbitos (público y privado) se extendió la convocatoria a líneas técnicas de ministerios, organismos, cámaras, etc. además de los representantes a nivel político de estas mismas organizaciones.

El evento fue nuevamente diseñado, convocado e impartido en conjunto con el Centro de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires (CEDAF). Se conformó un equipo de profesionales reconocidos a nivel local para impartir la temática.

## Anexo 4. Vínculos entre los diferentes ODS

Rank	ODS	Cantidad de ODS con los que se vincula
1	12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	14
2	10. Reducir la desigualdad en los países y entre ellos	12
3	1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo	10
4	8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	10
5	2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	8
6	3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades	8
7	5. Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas	8
8	4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos	7
9	6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos	7
10	11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	6
11	13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos	6
12	15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad	6
13	16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas	6
14	7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos	3
15	9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	3
16	Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible	2



Fuente: United Nations Department of Economic and Social Affairs Working Paper No. 141 ST/ESA/2015/DWP/141 - March 2015 - Towards integration at last? - The sustainable development goals as a network of targets

## Anexo 5. Instrumentos de CPS desarrollados por otros países de la región

### Chile

#### Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentables(2015)

El Ministerio del Medio Ambiente creó el Comité Interministerial de Consumo y Producción Sustentables (CCPS) en marzo de 2014, con el objetivo de coordinar e implementar las diversas iniciativas en materia de consumo y producción sostenibles que el Estado de Chile impulsa, como el Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentables (PNCS). Para la elaboración del programa, el comité participó de un diagnóstico que contempló la recolección de información secundaria, a partir de la cual se identificaron 158 iniciativas en el sector público asociadas principalmente a la producción (sector energía, industria, agrícola y construcción).

Sumado a una revisión internacional e incorporando los principales resultados del diagnóstico nacional se definieron las 12 líneas de acción a ser implementadas en un Plan de Acción con dos etapas (2016-2020 y 2020-2025) y los criterios de priorización para el Programa Nacional de Consumo y Producción Sustentables.

Las ocho líneas principales fueron Construcción Sustentable; Turismo Sustentable; Sistemas Alimentarios Sustentables; Industria Responsable; Información al Consumidor; Estilos de Vida Sustentables, Educación; Ciudades Sustentables y Sustentabilidad en el Sector Público, definiéndose indicadores para cada una. Asimismo, se definieron las siguientes 4 líneas transversales Empresas de Menor Tamaño Sustentables, Gestión de Residuos, Energías Limpias, Eficiencia Energética y Gestión del Agua, incluyendo un cuadro de interacción.

Además, el programa cuenta con 4 líneas transversales: Empresas de Menor Tamaño Sustentables; Gestión de Residuo; Energías Limpias y Eficiencia Energética y Gestión del Agua.

### Colombia

#### Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible (2011)

La reducción de la presión en los ecosistemas por la extracción de recursos naturales y, a su vez, de la contaminación ambiental, conformaron el eje central de la Política de Producción y Consumo Sostenible, que enfoca su objeto interno a transformar la causa de la contaminación generada por las actuales tendencias de los sistemas productivos y los mercados de consumidores, hacia formas más sostenibles.

Con la formulación del Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes en 2002, Colombia ya había avanzado en la consolidación de la producción de bienes ambientalmente sostenibles y en el incremento de la oferta de servicios ecológicos competitivos.

Las líneas de acción identificadas fueron: el Sector público (obras de infraestructura, vivienda social, tecnologías, transporte público, generación de energía), la Construcción, la Manufacturas (envases y empaques, alimentos, productos químicos, metalurgia), la Agroindustrial (azúcar, flores, banano, biocombustibles), el Turismo, los Alimentos ecológicos, los Productos de la biodiversidad y las pymes proveedoras de grandes empresas.

Se efectuaron asimismo estudios sobre Problemática de la Producción y el Consumo; Presión sobre el capital natural; Pérdida de productividad y competitividad; Consumo desmedido de bienes y servicios.

La conformación de redes de apoyo a productores de mercados verdes, la creación de alianzas para apoyar la comercialización de bienes y servicios verdes, la sensibilización de consumidores y productores, la elaboración de normas técnicas colombianas y el establecimiento del Sello Ambiental Colombiano, puede señalarse como algunos ejemplos de los resultados logrados.

## México

### Programa Especial de Producción y Consumo Sustentable (2014-2018)

México instauró, a través de la SEMARNAT, la Estrategia Nacional de Producción y Consumo Sustentable.

La misma plasma la visión política inclusiva, participativa y con perspectiva de género, comprometida con un cambio de paradigmas hacia una economía más equitativa, responsable y verde, cimentada en el enfoque de ciclo de vida de bienes y servicios (incluyendo la producción, distribución, consumo y gestión de residuos de manera sustentable) y promoviendo la modificación de los patrones de producción y consumo hacia nuevos estilos de vida basados en la responsabilidad económica, social y ambiental; persiguiendo en todo momento la desvinculación del crecimiento económico respecto al agotamiento de los recursos naturales y la biodiversidad así como el deterioro y degradación social y ambiental.

Asimismo, la Política Nacional de Producción y Consumo Sustentable en México se estableció como la vinculación entre diferentes actores de los sectores público, privado y social, en un entorno caracterizado por los desafíos ambientales, reflejados principalmente por el deterioro ambiental y el cambio climático, con el fin de fomentar nuevos patrones de producción y consumo de bienes y servicios a través de la adopción de nuevos estilos de vida, de la responsabilidad social y ambiental, el desarrollo e innovación tecnológica, y las compras sustentables, considerando en la producción el enfoque de ciclo de vida, a fin de reducir significativamente las huellas de energía, agua, biodiversidad y materias primas, que contribuya a transitar hacia una economía verde y al desarrollo sustentable del país.

Las líneas de acción identificadas fueron Compras públicas, Productividad, Innovación y desarrollo tecnológico, Estilos de vida, Turismo y edificación y Uso eficiente de recursos

## Costa Rica

### Política Nacional de Producción y Consumo Sostenibles (2018-2030)

La elaboración de la Política partió de un proceso de construcción conjunta y de consulta con actores y sectores vinculados al desarrollo nacional, en el tema de la producción y el consumo sostenibles, generándose insumos obtenidos en 8 talleres participativos, y otras técnicas de recolección de información como encuestas y entrevistas.

En concordancia con los temas del Marco Decenal de Programas sobre Producción y Consumo Sostenibles se organizaron los grupos de trabajo según los siguientes temas:

1. Producción sostenible (no alimentaria)
2. Sistemas agroalimentarios sostenibles
3. Turismo sostenible
4. Estilos de vida sostenibles y educación
5. Construcción sostenible
6. Compras públicas sostenibles

Las líneas de acción identificadas fueron Producción (no alimentaria), Sistemas Agroalimentarios, Turismo, Estilos de Vida, Construcción, Compras Públicas, Fortalecimiento Institucional, Empleos verdes y tecnologías de información y comunicación

## Anexo 6. Síntesis de iniciativas relevadas

*De las 130 iniciativas relevadas (listadas al final del presente anexo), se han priorizado aquellas con mayor vinculación a esta ENCPS, dando por resultado un total de veinte iniciativas:*

### Estrategia Nacional de Biodiversidad

La Estrategia Nacional de Biodiversidad (ENB), es producto de un proceso intersectorial, inter-jurisdiccional y participativo que tuvo lugar en el ámbito de la Comisión Nacional Asesora para la Conservación y Utilización de la Diversidad Biológica (CONADIBIO); y busca promover un mayor conocimiento y valoración de la diversidad de especies vegetales y animales y de los servicios que ellos prestan en los ecosistemas. La conservación, uso sustentable y la distribución de sus beneficios en forma equitativa son los objetivos principales de la Estrategia.

La biodiversidad, en relación con CPS, puede brindar posibilidades para el desarrollo de nuevos productos alimenticios y farmacológicos, y métodos ecoeficientes de recuperación de residuos.

### Estrategia Nacional de Forestación FORESTAR 2030

Se crea en el marco del Gabinete Nacional de Cambio Climático, con la coordinación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, junto con los Ministerios de Producción, Agroindustria, Trabajo, Educación y Desarrollo Social; y tiene por objetivo central el desarrollo de una nueva economía forestal de triple impacto al impulsar el desarrollo social, económico y ambiental, y contribuir también a alcanzar los compromisos nacionales en la cuestión del cambio climático asumidos en el Acuerdo de París.

FORESTAR 2030 identifica el potencial que la industria forestal representa a futuro: una economía de múltiple efecto, atracción de inversiones, creación de empleo, aumento de la superficie forestal, poner en valor los bosques nativos, revertir el déficit histórico en la balanza comercial e incrementar el agregado de valor en la cadena foresto-industrial. Sumado a esto, la forestación se posiciona como una de las principales soluciones naturales y de bajo costo para mitigar los efectos desfavorables del cambio climático y se alinea con los Objetivos del Desarrollo Sustentable, promoviendo el trabajo decente y el crecimiento económico, el cuidado del clima y la generación de alianzas múltiples.

Gran parte de las acciones propuestas se relacionan con CPS, particularmente en lo relativo a los métodos y prácticas de la explotación forestal y el desarrollo de la industria maderera.

### Plan de Desarrollo Productivo Argentina 4.0

Mediante este Plan Nacional presentado en el año 2021, el Ministerio de Desarrollo Productivo busca impulsar a la industria argentina hacia la cuarta Revolución Industrial posicionándola, de manera competitiva, en los mercados internacionales y en la agenda de desarrollo del mundo actual.

### Bioeconomía Argentina – Acuerdo de Trabajo Interministerial

La bioeconomía<sup>22</sup> representa una importante oportunidad para generar nuevas fuentes de progreso económico, respondiendo de manera eficiente e innovadora a los desafíos del cambio climático. Nuestro país cuenta con un extenso territorio, gran variedad climática y de biodiversidad, una alta competitividad en el sector agroindustrial, una importante superficie de bosques nativos e implantados, y también con desarrollos biotecnológicos y capacidades científico-tecnológicas importantes para impulsar la Bioeconomía.

Los Ministerios de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, de Agricultura, Ganadería y Pesca, y de Ambiente y Desarrollo Sostenible firmaron un Acuerdo de Trabajo para impulsar el desarrollo de la bioeconomía argentina, definiendo como ejes estratégicos potenciar el desarrollo regional, la seguridad alimentaria, promover el agregado de valor, ampliar la oferta de energía con biocombustibles, y contribuir a la mitigación de emisiones y la adaptación frente al cambio climático.

### Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos

El Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicios de Alimentos se crea en 2018 en el ámbito del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, y tiene por objetivo proponer e implementar políticas públicas que atiendan las causas y los efectos de la Pérdida y Desperdicio de Alimentos (PDA), en consenso y con la participación de representantes de múltiples sectores. Sus ejes son el establecimiento de alianzas, el impulso a la investigación, la tecnología y el conocimiento como base para reducir las PDA, y el énfasis en la comunicación e información en la red de participantes de la iniciativa.

En línea con ello, se creó un régimen especial a través de la LN 25989 Ley Donal para la donación de alimentos, una cuestión clave en la promoción de las donaciones, y un registro de instituciones de bien público receptoras de alimentos en el ámbito del Ministerio de Salud y Desarrollo Social.

Adicionalmente, la Escuela Argentina de Educación en Consumo pondrá a disposición de los consumidores cursos asociados a la temática cuyos objetivos se centrarán en:

- Entender las características del consumo de alimentos en la Argentina (puertas adentro y puertas afuera)
- Identificar las diferentes etapas (producción, venta, consumo) y actores involucrados en la generación de pérdidas y desperdicios
- Informar acerca de las normas vigentes

El Plan ha sido reconocido por el Programa Sistemas Alimentarios Sostenibles del 10YFP y forma parte de los recursos disponibles de la One Planet network.

### Plan Estratégico del sector de la Producción Orgánica Argentina 2030

Su principal objetivo es la promoción y el desarrollo de la Producción Orgánica en el país a través del asesoramiento y análisis en políticas públicas relativas a los sistemas productivos orgánicos, biológicos o ecológicos. Para ello se desarrolló el Plan Estratégico del sector de la Producción Orgánica Argentina 2030. El mismo funciona bajo la órbita de la Dirección de Agregado de Valor y Gestión de Calidad de la Secretaría de Alimentos, Bioeconomía y Desarrollo Regional y fue diseñado de manera participativa y consensuada entre el sector público y privado con el objetivo de lograr mayor producción, con más cantidad de productores y generación de más puestos de trabajo con arraigo territorial. Del Plan se desprenden 4 ejes de trabajo estratégicos: Comunicación, Exportación, Tecnología/Innovación y Desarrollo Territorial.

La Producción Orgánica en Argentina está regulada por la Ley 25.127, sus Decretos y Resoluciones oficiales. Asimismo, el Plan Estratégico del Sector se encuentra oficializado a través de la Resolución SAByDR 17/2021.

Argentina posee ventajas competitivas y comparativas en todas sus regiones, favorables para la adopción de este sistema productivo: por la posibilidad de generar divisas, agregar valor en los territorios mediante integraciones verticales y horizontales de mediano/largo plazo, otorgar competitividad a pymes agroalimentarias y productores de menor escala de todas las economías regionales, contribuir al desarrollo rural a través de un mayor empleo y de calidad, disminuir el desarraigo y las migraciones, contribuir a la seguridad alimentaria, mejorar el desempeño ambiental de la actividad productiva, y de esta manera colaborar para el logro de sistemas alimentarios sostenibles.

### Pampa Azul

Es una iniciativa dirigida a fomentar la explotación sustentable de los recursos marinos y de fortalecer el crecimiento de las industrias vinculadas al mar, promoviendo el conocimiento científico, el fortalecimiento de las capacidades, el desarrollo tecnológico y la innovación productiva para avanzar en la agenda de temas estratégicos en el Atlántico Sur.

Esta iniciativa interministerial integrada por los Ministerios de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, de Relaciones Exteriores y Culto, de Agroindustria, de Turismo, de Defensa, de Seguridad y de Ambiente y Desarrollo Sostenible. La LN 27167 (2015), denominada PROMAR, establece un fondo permanente para financiación para la investigación científico-tecnológica en el Atlántico Sur que constituye el soporte principal para su implementación.

Esta iniciativa, implica necesariamente el concepto deCPS, como base para proyectar el desarrollo de los recursos ictícolas y energéticos existentes.

22 Se entiende por bioeconomía al aprovechamiento de los recursos biológicos para la producción sustentable de bienes y servicios.

### **Planes de Acción Nacional de Cambio Climático y Planes de acción sectoriales**

Los Planes de Acción Nacional de Cambio Climático correspondientes a cada Ministerio incluyen, dentro de sus acciones comprometidas, iniciativas fuertemente vinculadas a CPS. En forma ejemplificativa, el *Plan de Acción Nacional de Energía y Cambio Climático*, que tiene como objetivo planificar la implementación de las medidas contenidas en la Contribución Nacional en el área energética, se orienta a reducir las emisiones involucradas del sector, promoviendo la generación eléctrica a partir de fuentes renovables, la generación eléctrica distribuida, el corte con biocombustibles en los combustibles para el transporte carretero, y la generación eléctrica aislada de la red, a partir de sistemas solares o eólicos. También se contempla la mejora en la eficiencia de las centrales térmicas existentes, el uso de economizadores de agua y calefones solares, la incorporación de luminarias más eficientes en el alumbrado público y la iluminación residencial, la mejora de la eficiencia en electrodomésticos, y el uso de materiales innovadores que mejoren la envolvente térmica de edificios.

### **Estrategia Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos**

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible elaboró esta Estrategia Nacional con foco en la preservación de la salud pública, la preservación ambiental, una disminución significativa de residuos a generar y disponer con la aplicación de procesos de minimización y valorización, y, finalmente, en la disposición final de los residuos sólidos urbanos (RSU) en forma sostenible, erradicando y posteriormente clausurando los basurales a cielo abierto. La incorporación de métodos y prácticas de CPS resulta central para optimizar y viabilizar la gestión de RSU.

### **Plan Estratégico Territorial Argentina**

El Plan Estratégico Territorial resume el proceso de relevamiento y formulación de programas llevados adelante por el Gobierno Nacional junto a las provincias argentinas, en pos de delinear una nueva organización territorial que posibilite conjugar el aprovechamiento de los recursos y la sustentabilidad ambiental en todo el territorio. El objetivo central es la identificación de la infraestructura y los equipamientos que son necesarios para garantizar un desarrollo territorial en el mediano y largo plazo, proyectando las inversiones.

En relación con CPS, debe destacarse especialmente la cuestión de la conectividad como factor esencial para facilitar el aprovechamiento de los recursos del país y adecuar la infraestructura, principalmente de transporte, energía y comunicaciones, a los requerimientos de la producción y el consumo.

### **Plan Federal Estratégico de Turismo Sostenible**

El Plan se propone orientar y afianzar las estrategias y acciones de gestión para un desarrollo federal, equilibrado, sustentable, y ético del turismo, generador de capacidad turística competitiva enfocada en experiencias de calidad, satisfactorias para habitantes y turistas. De este modo, busca impulsar el desarrollo económico, social y cultural de la actividad, y la conservación del patrimonio turístico nacional.

En relación con CPS, el turismo sostenible apunta a generar un mínimo impacto ambiental, a partir del uso óptimo a los recursos ambientales, manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica.



### **Plan Estratégico Nacional "Argentina Enseña y Aprende"**

Este Plan tiene por finalidad lograr un país con una educación de calidad centrada en los aprendizajes, que brinde a la totalidad de los niños y niñas, adolescentes, jóvenes y adultos, los saberes socialmente significativos y las capacidades para su desarrollo integral en condiciones de igualdad y respeto por la diversidad. Tiene como objetivos centrales el cumplimiento del derecho a la educación, acorde a las demandas de la sociedad contemporánea y las transformaciones culturales, económicas y tecnológicas que la dinamizan; mediante la adopción de prácticas innovadoras y la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje y en la gestión institucional.

En este marco, la educación ambiental se posiciona como una herramienta clave para promover un cambio en la forma en que nos relacionamos con el contexto ambiental. El Plan considera la implementación de acciones tendientes a incorporar la educación ambiental en los diferentes niveles de enseñanza.

Es relevante incluir también en el diseño curricular, el eje social y económico. De esta forma, entendemos que el Estado debe garantizar que servicios y productos sean accesibles para todos y todas. Que la comunicación e información esté disponible, sea clara y transparente y que rijan mecanismos de regulación y fiscalización para que las empresas cumplan con sus obligaciones.

### **Casa Común**

Es un programa federal, dentro de la órbita del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, que busca promover el desarrollo humano integral y sostenible mediante iniciativas innovadoras de producción, concientización y educación, que brinda asistencia técnica y financiera a gobiernos locales y organizaciones comunitarias para la realización de proyectos ambientales con impacto social. Busca atender demandas concretas de los sectores más postergados y vulnerables, generar puestos de trabajo y alentar nuevas formas de producción y consumo a partir del desarrollo de iniciativas socioambientales basadas en la agroecología, las prácticas sostenibles, y la economía circular.

En el marco del compromiso de Argentina con la Agenda 2030, esta iniciativa se orienta al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), promoviendo la transferencia de insumos de producción y conocimientos para la generación de alimentos sanos y la reducción de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reutilización y reciclado, la conservación de la biodiversidad, la promoción del patrimonio cultural y el desarrollo de tecnologías simples y accesibles que permitan el consumo de energías renovables a pequeña escala.

### **Programa de Reversión Industrial**

El PRI es una iniciativa del MAyDS dirigida a establecimientos industriales y de servicios. Tiene como objetivo promover la mejora de su desempeño y gestión ambiental, mediante cambios en los procesos, con el fin de disminuir los impactos ambientales negativos, optimizar el uso de recursos y aplicar medidas para mitigar y remediar pasivos ambientales. El Programa se enmarca dentro de los principios y objetivos del desarrollo sostenible, contemplados en la Ley General del Ambiente, y contempla algunas metas de los ODS.

El Ministerio brinda la asistencia técnica a las empresas en la ejecución de las acciones correspondientes al plan acordado, la capacitación y provisión de material soporte para talleres de capacitación específicos y la coordinación de las actividades de supervisión y control del cumplimiento de los compromisos en conjunto con la autoridad local competente.

Este programa ha alcanzado, a través de la implementación de sistemas de gestión ambiental, el aumento de eficiencia en procesos, las mejoras en la infraestructura productiva y la incorporación de mejores prácticas de operación.

### **Programa Nacional para el Desarrollo de Parques Industriales**

Los objetivos de este Programa son el ordenamiento territorial, el desarrollo sustentable e inclusivo, la planificación productiva y la generación de empleo locales, potenciando las sinergias derivadas de la localización en un predio común. La Guía Práctica para Parques Industriales Sostenibles (PaIS) - 2017, desarrollada con aporte de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI), orienta las cuestiones centrales de la formulación e implementación de parques industriales.

Los parques industriales y el concepto de parque industrial sostenible son clave para el impulso de la economía circular, donde se aspira al aprovechamiento pleno de los recursos mediante el ecodiseño de los productos y la sinergia industrial, permitiendo así la reducción de la contaminación por aumento de la eficiencia en el uso de materias primas e insumos, la incorporación de métodos y tecnologías de producción ecoeficientes, evitando contaminación y reduciendo externalidades negativas para el ambiente, y la promoción de las relaciones en el entorno social.

### **Proyecto Recuperación y valorización de lactosuero en PyMES de las cuencas lácteas argentinas**

Este proyecto fue ejecutado por Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en articulación con el entonces Ministerio de Agroindustria, con el apoyo técnico del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y la Fundación Green Cross Argentina, que actuó como agencia implementadora. Su principal objetivo fue el de apoyar a las pymes lácteas con herramientas para mejorar su desempeño ambiental a través de la recuperación y valorización del lacto suero, promover y fortalecer sus capacidades de asociación público-privada y reducir los impactos ambientales negativos generados por las operaciones productivas.

Al tratarse de un desarrollo replicable, este proyecto constituye en un aporte importante para promover la reconversión industrial del sector quesero.

### **Programa de Desarrollo Pesquero y Acuícola Sustentable**

El Programa de Desarrollo Pesquero y Acuícola Sustentable (PRODESPA) es una iniciativa del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP), que busca contribuir al desarrollo pesquero y acuícola sustentable del país, a través del fortalecimiento de la capacidad del sector público para generar información de calidad que asegure una explotación sustentable de sus recursos pesqueros, y de la mejora de competitividad de la producción acuícola; buscando consolidar el proceso de recuperación del recurso pesquero marítimo, y, además, ayudar a fortalecer el control y la fiscalización de la actividad pesquera.

Argentina cuenta con importantes recursos pesqueros y con una significativa estructura de extracción. El sector presenta un gran potencial para CPS, tanto en el área de captura como en la de procesamiento.

### **Proyecto Eficiencia Energética y Energías Renovables en la Vivienda Social Argentina**

El MAYDS junto con el Ministerio de Desarrollo Territorial y Hábitat, en colaboración con la Secretaría de Energía del Ministerio de Economía, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y el INTI impulsan este proyecto con el objetivo de contribuir a la reducción de emisiones de GEI, como resultado de la disminución del consumo de energía en la vivienda social. Se proyecta la construcción de 128 viviendas sociales distribuidas en 8 provincias, y también impulsar un Manual de Vivienda Sustentable, el cual introduce y desarrolla los aspectos de diseño, construcción y uso sustentable de barrios y viviendas a desarrollar en el marco del Plan Nacional de Vivienda.

### Programa Transporte Inteligente (PTI)

El Ministerio de Transporte de la Nación y la Secretaría de Energía del Ministerio de Hacienda de la Nación crearon el Programa Transporte Inteligente, con el que se busca alcanzar ahorros de combustible de hasta un 30 % mejorando la eficiencia energética en el sector de transporte carretero. Esto resultará en una reducción de costos, mayor competitividad y la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero.

En octubre de 2018 se lanzó la etapa inicial del mismo, con un número limitado de empresas que ya se encontraban trabajando en la gestión del combustible y en la implementación de medidas de eficiencia energética. Dicha etapa contó con 74 vehículos adheridos que prestan servicios de transporte diversos; bebidas, productos refrigerados, paquetería, cargas generales, productos químicos, y combustibles; involucrando tanto recorridos urbanos como de larga distancia.

Se obtuvieron ahorros promedio por flota de hasta el 7 % llegando en vehículos específicos a un 27 %. Las medidas propuestas por los participantes con mayor aceptación fueron conducción eficiente y control de ralentí, ambas relacionadas con cambios de conducta y que tienen un alto impacto en el consumo de combustible y bajo costo de implementación, representando grandes potenciales de ahorro.

### Escuela Argentina de Educación en Consumo

Por medio de esta iniciativa, el Ministerio de Producción de la Nación busca promover, desarrollar y facilitar la educación para el consumo en general, principalmente a través de cursos de capacitación, eventos, jornadas y seminarios, la elaboración de material alusivo a la educación para el consumo y una amplia gama de contribuciones educativas para los consumidores. Dentro de la temática de CPS, se destacan cursos sobre Pérdida y desperdicio de alimentos; alimentación saludable desde la mirada del consumidor; rotulado y sellos de calidad para un consumo responsable; huella hídrica y consumo de agua en los procesos necesarios para elaborar los productos que consumimos; economía circular; reciclar en casa: nuevos hábitos sencillos y sustentables, entre otros.

Se incluyen en la tabla siguiente las 130 iniciativas identificadas en el relevamiento, indicando su ámbito de aplicación. Se destacan en resaltado las 20 iniciativas relevantes descriptas previamente:

ANEXO 6 - SINTESIS DE INICIATIVAS PUBLICAS IDENTIFICADAS EN AMBITO NACIONAL CON POTENCIAL DE VINCULACION A LA ENCPS		
Repartición líder	Estrategia / Plan / Programa	Ministerios intervinientes /Area de Gobierno a cargo
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Programa de Reconversión Industrial	Dirección de Innovación para el Desarrollo Sustentable
	"Estrategia Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (ENGIRSU) a través del préstamo BID 3249"	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
	Casa Común	Dirección de Innovación para el Desarrollo Sustentable
	Planes de Acción Sectoriales de Cambio Climático	Dirección Nacional de Cambio Climático
	NDC / Manejo sostenible de los bosques nativos (aprovechamiento forestal y manejo de bosques con ganadería integrada)	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
	NDC / Manejo sostenible con participación social; Utilización de energías de fuentes alternativas	
	Bosques Nativos y Comunidad	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
	Guías sectoriales de Buenas Prácticas y Mejores técnicas disponibles	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
	Proyecto "Guías de innovación para la producción sustentable"	
	Manual de Vivienda Sustentable	Dirección de Innovación para el Desarrollo Sustentable + Ministerio del Interior + MDTyH + Secretaría de Energía
	Sustentabilización de Hogares	Dirección de Innovación para el Desarrollo Sustentable + Ministerio del Interior
	Programa Nacional de Emprendedores para el Desarrollo Sustentable (PROESUS)	Dirección de Innovación para el Desarrollo Sustentable
	Proyecto Usubi	Dirección Nacional de Biodiversidad
	Estrategia Nacional sobre Biodiversidad. Plan de Acción 2016-2020	Dirección Nacional de Biodiversidad
	Fortalecimiento de la Gobernanza para la protección de la Biodiversidad mediante la formulación e implementación de la Estrategia Nacional sobre Especies Exóticas Invasoras (ENEEI) (GCP/ARG/023/GFF)	Dirección Nacional de Biodiversidad
	ICAT - Iniciativa para la transparencia de la acción climática - Initiative for Climate Action Transparency	Dirección Nacional de Cambio Climático
	Lineamientos Nacionales para el manejo ambiental de los plásticos en todo su ciclo de vida	Dirección Nacional de Sustancias y Productos Químicos
	Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes	Dirección Nacional de Sustancias y Productos Químicos
	Manejo Ambiental del mercurio en Argentina	Dirección Nacional de Sustancias y Productos Químicos
	Mesa Interministerial de Sustancias y Productos Químicos (Decreto 504/2019)	Dirección Nacional de Sustancias y Productos Químicos
	Manejo ambiental de residuos peligrosos (Ley 24.051)	Dirección Nacional de Sustancias y Productos Químicos
	Mesa de Promoción de la economía circular (Res. 56/2020)	Dirección Nacional de Sustancias y Productos Químicos
	Evaluaciones técnicas de los productos químicos utilizados como fitosanitarios	Dirección Nacional de Sustancias y Productos Químicos
	Implementación del control de las operaciones de importación y exportación de productos químicos peligrosos en el marco del Convenio de Rotterdam	Dirección Nacional de Sustancias y Productos Químicos
	Control de los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos y otros desechos en el marco del Convenio de Basilea	Dirección Nacional de Sustancias y Productos Químicos
	Gestión ambientalmente racional de Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP), mercurio y otras sustancias peligrosas en Argentina. del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes	Dirección Nacional de Sustancias y Productos Químicos
	Programa específico para el fortalecimiento de las capacidades nacionales para el manejo ambiental del mercurio	Dirección Nacional de Sustancias y Productos Químicos
	Programa Especial para el fortalecimiento de las capacidades nacionales para el manejo ambiental de los productos químicos y desechos	Dirección Nacional de Sustancias y Productos Químicos

ANEXO 6 - SINTESIS DE INICIATIVAS PUBLICAS IDENTIFICADAS EN AMBITO NACIONAL CON POTENCIAL DE VINCULACION A LA ENCPS		
Ministerio de Desarrollo Productivo	Escuela Argentina de Educación en Consumo	Dirección Nacional de Defensa del Consumidor
	Parques Industriales Sostenibles	MDP
	Sello de buen diseño	MDP
	Industria 4.0- Digitalización - Robotlución	MDP
	Sistemas constructivos industrializados	MDP
	Programa de Construcciones y Edificaciones Sostenibles del Marco Decenal	Unidad de Producción Sustentable
	Red de la Economía del Conocimiento	Subsecretaría de Economía del Conocimiento
	Emprendé Conciencia	Secteraría de Pequeña y Mediana Empresa (PyMES) y Em- prendedores + Fundación INVAP
	Recambio de luminarias industriales	MDP
	Recambio de heladeras comerciales con cerramiento	MDP
	Energía solar térmica en industrias	MDP
	Generación de biogás	MDP
	Recuperación de chatarra ferrosa	MDP
	Combustibles alternativos en industria cementera	MDP
	Economía circular: recuperación de aluminio, plomo de bat- erías, cobre,plásticos, papel, neumáticos fuera de uso.	MDP
	Adiciones en cemento	MDP
	Destrucción catalítica de N2O en la producción de ácido nítrico	MDP
	Aprovechamiento licor negro	MDP
	Recuperación corrientes en industria petroquímica	MDP
	Incorporación de motores eficientes	MDP

ANEXO 6 - SINTESIS DE INICIATIVAS PUBLICAS IDENTIFICADAS EN AMBITO NACIONAL CON POTENCIAL DE VINCULACION A LA ENCPS		
Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca	10YFP-Programa Sistemas Alimentarios Sostenibles (SFSP)	Dirección de Innovación para el Desarrollo Sostenible (MAyDS), Secretaría de Alimentos, Bioeconomía y Desarrollo Regional (MAGyP)
	Proyecto "Recuperación y valorización de lactosuero en PyMES de la cuenca láctea argentina, a través de la asociación público-privada"	Dirección de Innovación para el Desarrollo Sostenible (MAyDS), Dirección Nacional Láctea (MAGyP), INTI Lácteos
	Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos (RPDA) (Ley 27.454/2018) - Integrado como Programa de la red One Planet	Secretaría de Alimentos, Bioeconomía y Desarrollo Regional (MAGyP) + Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
	Observatorio de Bioeconomía	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca / Secretaría de Alimentos, Bioeconomía y Desarrollo Regional
	Comisión Nacional Asesora en Biomateriales (COBIOMAT)	Dirección Nacional de Biotecnología (MAGyP)
	Sello de Bioproducto Argentino	Dirección de Biotecnología (MAGyP)
	PROBIOMASA (Proyecto para la promoción de la energía derivada de biomasa)	MAGyP a través de la Secretaría de Alimentos, Bioeconomía y Desarrollo Regional, y el Ministerio de Desarrollo Productivo
	Programa de Sustentabilidad y Competitividad Forestal (SyCP)	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
	Programa de Desarrollo Pesquero y Acuicola Sustentable (PRODESPA)	MAGyP (Dirección General de Programas y Proyectos) como unidad ejecutora y el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP)
	PNR (Plan Nacional de Riego)	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
	PRODAF (Programa de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar)	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
	Promoción agroecología. Creación Dirección Nacional de Agroecología	SECRETARÍA DE ALIMENTOS, BIOECONOMÍA Y DESARROLLO REGIONAL DIRECCIÓN NACIONAL DE AGROECOLOGÍA
	Proyecto de Adaptación y Resiliencia de la Agricultura Familiar del NEA ante el Impacto del Cambio Climático y su Variabilidad. Fondo de Adaptación de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
	Programa "El Mercado en tu barrio" (Resolución Conj MDP y MAGyP 1 - E/2016)	MAGyP
	Incorporación al Código Alimentario Argentino de las Buenas Prácticas en la Producción de Hortalizas, Frutas y Productos Aromáticos.	Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) - Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca
	Mesa de competitividad agro-ambiental	MAGyP
	Campaña Valoremos Los Alimentos	MAGyP
	Sello orgánico argentina	MAGyP
	Sello de Calidad "Alimentos Argentinos una Elección Natural"	Secretaría de Agricultura Familiar, Campesina e Indígena
	Sello Producido por la Agricultura Familiar	MAGyP
Nuestra Huerta	MAGyP	

ANEXO 6 - SINTESIS DE INICIATIVAS PUBLICAS IDENTIFICADAS EN AMBITO NACIONAL CON POTENCIAL DE VINCULACION A LA ENCPS		
<b>Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación</b>	PAMPA AZUL	MinCyT + MAGyP + MAyDS
	Programa de Bioeconomía Argentina	MinCyT + MAGyP + MDP
	Programa de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo Sustentable (CITIDES)	Comisión Asesora sobre la Biodiversidad y Sustentabilidad (CAByS)
		Comisión Asesora de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo Sustentable (CADES)
	Programa Nacional de Tecnología e Innovación social	MinCyT + MDS
	Antena Tecnológica	MinCyT
<b>Ministerio de Desarrollo Territorial y Habitat</b>	Paisajes hídricos	Secretaría de Infraestructura Urbana
	Áreas vacantes	
	Proyecto Eficiencia Energética y Energía Renovable en la Vivienda Social Argentina	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible / Ministerio de Desarrollo Territorial y Hábitat
	NDC / Retrofit en viviendas de interés social	Ministerio de Desarrollo Territorial y Habitat
	NDC / Retrofit en viviendas precarias siguiendo el Modelo Sustentabilizar Hogares	
	NDC / Nuevas viviendas a construir dentro del Plan Nacional del MinDTyH siguiendo el Manual de Vivienda Sustentable (Proyecto GEF – BID AR-G1002)	
NDC / Retrofit en Plantas de Agua a nivel nacional		
<b>Ministerio de Desarrollo Social</b>	Plan Argentina contra el Hambre	Ministerio de Desarrollo Social
	Programa PRO HUERTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), (Ministerio de Agricultura y Pesca y Ministerio de Desarrollo Social
	Tarjeta Alimentar	Ministerio de Desarrollo Social
	Consejo Federal Argentina contra el Hambre	Ministerio de Desarrollo Social
	Programa Mercados de Cercanía	Ministerio de Desarrollo Social
	Programa Nacional "Potenciar Trabajo"	Ministerio de Desarrollo Social
	Programa Manos a la Obra	Dirección Nacional de Economía Popular
	Programa Sembrar Soberanía Alimentaria	Dirección Nacional de Seguridad Alimentaria
	Foro Nacional de Responsabilidad Social para el Desarrollo Sostenible	Subsecretaría de Responsabilidad Social para el Desarrollo Sostenible
<b>Ministerio de Obras Públicas</b>	"ESTRATEGIA NACIONAL DE VIVIENDA SUSTENTABLE",	Ministerio de Obras Públicas + MAyDS
	ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD PARA VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL",	Ministerio de Obras Públicas + MAyDS
	PLANES NACIONALES. Plan Estratégico Territorial	Ministerio de Obras Públicas

ANEXO 6 - SINTESIS DE INICIATIVAS PUBLICAS IDENTIFICADAS EN AMBITO NACIONAL CON POTENCIAL DE VINCULACION A LA ENCPS			
Ministerio de Educación	Plan Estratégico Nacional Argentina Enseña y Aprende 2016-2021	Dirección Nacional de Planeamiento e Investigación Educativa	
	Plan Educativo Anual Federal (PEAF)	Dirección Nacional de Planeamiento e Investigación Educativa	
	Plan de Formación docente	Instituto Nacional de Educación Técnica (INET)	
	Programa seguimos educando	Ministerio de Educación	
Ministerio de Economía	Generación eléctrica a partir de fuentes renovables no convencionales conectadas a la red	NDC / Plan de Acción Nacional de Energía y Cambio Climático Secretaría de Energía + Dirección Nacional de Cambio Climático (MAyDS)	
	Generación eléctrica distribuida		
	Generación eléctrica aislada de la red (PERMER)		
	Corte con biocombustibles		
	Sustitución de fósiles con mayor factor de emisión por gas natural en la generación eléctrica		
	Economizadores de agua		
	Mejora en la eficiencia de centrales térmicas		
	Calefones solares		
	Alumbrado público (Plan de Alumbrado Eficiente - PLAE)		
	Eficiencia en electrodomésticos		
	Bombas de calor		
	Envolvente térmica en edificios		
	Calefones eficientes		
	Iluminación residencial		
	Programa Nacional de Etiquetado de Viviendas		Secretaría de Energía->Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética
	Calificación y Etiquetado de Carpintería de Obra (Etiquetado - Ventanas exteriores)		
	PROUREE Programa de Ahorro y Eficiencia Energética en Edificios Públicos		
	Incentivos fiscales para instalaciones de paneles solares para PyMEs: Certificado de Crédito Fiscal (CCF)		
	Probiomasa		Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y de la Secretaría de Gobierno de Energía del Ministerio de Hacienda
Compras públicas	Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética y Oficina Nacional de Compras		
Ministerio de Trabajo	Observatorio argentino de seguridad y salud en el trabajo	Superintendencia de Riesgos de Trabajo (SRT)	
	PRONAPRE Programa Nacional de Prevención por Rama de Actividad	Superintendencia de Riesgos de Trabajo - Gerencia de Prevención)	



ANEXO 6 - SINTESIS DE INICIATIVAS PUBLICAS IDENTIFICADAS EN AMBITO NACIONAL CON POTENCIAL DE VINCULACION A LA ENCPS		
<b>Ministerio de Transporte</b>	Movilidad Sustentable - Transporte Inteligente	Ministerio de Transporte
	Transporte no motorizado	Ministerio de Transporte
	METROBUS	Ministerio de Transporte
	Corredores de Transporte Urbano	Ministerio de Transporte
<b>Ministerio de Turismo y Deportes</b>	Sistema Argentino de Calidad Turística (SACT): "Directrices de gestión ambiental para Prestadores Turísticos"	Ministerio de turismo y Deportes
	SACT: Directrices de Gestion Turistica Municipal	Ministerio de turismo y Deportes
	Plan Nacional de Infraestructura Turística	Ministerio de turismo y Deportes
	Implementación de política de eficiencia energética en los clubes sociales-deportivos del país.	Ministerio de turismo y Deportes
	Pueblos Auténticos	Ministerio de turismo y Deportes
	Señalética y comunicación ambiental para prestadores turísticos	Area de Ciudades Sustentables del MAYDS y Direccion Nacional de Calidad Turística - Subsecretaría de Calidad Turística - Ministerio de Turismo
	Recambio de luminaria en los clubes sociales-deportivos del país por la tecnología LED	Secretaría de Turismo
	Manual: Como ser una Organización Turística Sustentable. - Alojamientos, Restaurantes y Agencias de Viajes	Secretaría de Energia y Ministerio de Turismo y Deportes
<b>Ministerio de Justicia y Derechos Humanos</b>	Programa de Justicia 2030	Ministerio de Justicia y Derechos Humanos
	Centro Internacional para la Promoción de los Derechos Humanos (CIPDH-UNESCO)	Ministerio de Justicia y Derechos Humanos- Centro Internacional para la Promoción de los Derechos Humanos (CIPDH-UNESCO)
<b>Ministerio del Interior</b>	Elaboración de proyectos para el desarrollo regional	Secretaría de Provincias, Subsecretaría de políticas para el desarrollo regional con equidad, Dirección nacional de políticas regionales
	Financiamiento del Desarrollo Regional y la Generación de Empleo	Secretaría de Provincias
<b>Ministerio de las Mujeres, Género y Diversidad</b>	Ley Mícaela - Igualdad de género	Ministerio de las mujeres, género y diversidad
	Políticas integrales de cuidado	Ministerio de las Mujeres, Género y Diversidad
<b>Ministerio de Cultura</b>	Publicación en línea: "Manual del hogar"	Ministerio de Cultura
<b>Oficina Nacional de Compras</b>	Proyecto SPPEL - PAN CPS	Oficina Nacional de Compras
	Manual de Compras Públicas Sustentables	Oficina Nacional de Compras
	Acuerdos Marco con Cláusulas de Sustentabilidad	Oficina Nacional de Compras
	Fichas de Recomendación para la Compra Sustentable	Oficina Nacional de Compras
	COMPR.AR - Portal de Compras Públicas Electrónicas de la República Argentina	Oficina Nacional de Compras
	Capacitaciones en Compras Públicas Sustentables	Oficina Nacional de Compras

## Anexo 7. Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente y marco legal nacional

### AMUMA

#### Cambio climático

De acuerdo con la Agenda 2030, la promoción de modalidades de CPS y la protección y ordenación de la base de recursos naturales son objetivos básicos e indispensables del desarrollo sostenible para promover la solución de los problemas de la pobreza y el cambio climático. De allí la imprescindible relación entre CPS y las diferentes acciones que se encaran para hacer frente al cambio climático.

A partir de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) los países deben intensificar sus acciones para mitigar el cambio climático y adaptarse a sus impactos.

Para el soporte científico de la Convención se ha instituido el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés). El IPCC fue creado en 1988 para suministrar evaluaciones integrales del estado de los conocimientos científicos, técnicos y socioeconómicos sobre el cambio climático, sus causas, posibles repercusiones y estrategias de respuesta. En ellos se tratan diferentes aspectos relacionados con CPS, como la transición a la producción agropecuaria y el desarrollo de energías renovables.

En el Acuerdo de París, firmado en 2015, se hace un llamado para mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2°C con respecto a los niveles preindustriales, y trabajar para limitar ese aumento a sólo 1,5°C, para minimizar los riesgos y efectos del cambio climático.

Como parte del Acuerdo, los diferentes países deben presentar las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) detallando las acciones a implementar para contribuir a ese objetivo.

#### Capa de ozono

Protocolo de Montreal: Se refiere a la producción y comercialización de sustancias que agotan capa de ozono. Establece un calendario obligatorio para la eliminación de las sustancias que destruyen el ozono. Este calendario se ha revisado continuamente lo que originó una aceleración de las fechas de eliminación según el conocimiento científico y los avances tecnológicos.

#### Protección y uso sostenible de los recursos naturales

Convenio sobre Diversidad Biológica: El Convenio establece tres metas principales: la conservación de la biodiversidad biológica, el uso sostenible de sus componentes y la repartición justa y equilibrada de los beneficios del uso de los recursos genéticos. Además, cubre el creciente campo de la biotecnología, enfatizando en transferencia y desarrollo tecnológico, repartición de beneficios y bioseguridad.

El Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 incluye objetivos estratégicos y las 20 Metas de Aichi. La Meta 4 se refiere a "...los gobiernos, empresas e interesados directos de todos los niveles habrán adoptado medidas o habrán puesto en marcha planes para lograr la sostenibilidad en la producción y el consumo y habrán mantenido los impactos del uso de los recursos naturales dentro de límites ecológicos seguros."

Convención de Ramsar sobre humedales: La Convención reconoce a los humedales como ecosistemas sumamente importantes para la conservación de la biodiversidad en general y para el bienestar de las comunidades humanas.

Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación. La desertificación representa un problema económico, social y ambiental que afecta a muchos países en todas las regiones del mundo, UNCCD promueve un nuevo acercamiento al manejo de ecosistemas de zonas desérticas y al manejo de flujos de ayuda para el desarrollo.

Estos acuerdos deben considerarse en la formulación de nuevas políticas e instrumentos donde se verifique el transporte y comercio de materiales y sustancias tóxicas y en el diseño de productos de base biológica.

## Gestión sostenible de sustancias químicas y residuos

Convenio de Basilea: Tiene por objeto central una gestión de sustancias ambientalmente sana para la salud humana, minimizando la generación de desechos peligrosos.

Tiene por objeto central una gestión de sustancias ambientalmente sana para la salud humana, minimizando la generación de desechos peligrosos.

Convenio de Estocolmo: Convención establece un primer objetivo que consiste en acabar con la liberación y el uso de 12 de los COPs más peligrosos. Más importante aún, establece un sistema para eliminar químicos adicionales identificados como inaceptablemente peligrosos, y está allanando el camino para un futuro libre de productos químicos peligrosos.

Convenio de Rotterdam: Establece una primera línea de defensa al facilitarles a los países importadores las herramientas y la información necesaria para identificar peligros potenciales y excluir químicos que no puedan manejar de una manera segura. Si un país está de acuerdo con la importación de químicos, la Convención promueve su uso seguro por medio de estándares etiquetados, asistencia técnica u otras formas de apoyo.

## A nivel regional

Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, denominado Acuerdo de Escazú

Procura garantizar la efectiva vigencia de los derechos de acceso a información ambiental, de participación pública en procesos de toma de decisiones ambientales y de acceso a la justicia ambiental.

A nivel subregional, se identifican los siguientes instrumentos en el MERCOSUR que han impulsado y promueven CPS al interior del bloque

### Declaración de Principios de Producción Limpia del Mercosur

Suscripta en la primera reunión de Ministros de Medio Ambiente del Mercosur, realizada en octubre de 2003 en Montevideo constituye el primer antecedente de la atención del bloque a la temática de CPS.

### Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del MERCOSUR

Aprobado por Decisión CMC 2/01 y ratificado por Ley 25841. Tiene por objeto el desarrollo sustentable y la protección ambiental, mediante la articulación de las dimensiones económicas, sociales y ambientales, contribuyendo a una mejor calidad del ambiente y de la vida de la población.

### Política de Promoción y Cooperación en Producción y Consumo Sostenibles en el MERCOSUR (CMC/DEC. n.º 26/07)

En julio de 2007, el Consejo Mercado Común, se aprobó esta norma que tiene por objeto la promoción en forma coordinada de iniciativas para la mejora del desempeño ambiental y la eficiencia en los procesos productivos, y cooperarán en la adopción de prácticas de producción y consumo sostenibles buscando aumentar la competitividad y reducir los riesgos para la salud humana y el ambiente. Está orientada a promover y cooperar en prácticas de producción y consumo sostenibles en los sectores productivos -particularmente en las micro, pequeñas y medianas empresas, y en los ámbitos gubernamentales, laborales y de la sociedad civil del bloque.

El artículo 10 establece que los Estados Parte promoverán la negociación de instrumentos de promoción y cooperación, entre los que se incluyen: instancias de concertación público/privado, económicos y financieros, indicadores, programas y proyectos de investigación, desarrollo, implementación, divulgación, comunicación e información, sistemas de premios y reconocimiento a empresas, inclusión de prácticas de producción y consumo sostenibles en las administraciones públicas, programas de educación formal y no formal y desarrollo de capacidades.

## Principales normativas vinculadas a CPS

### Ley de Parques Nacionales (LN 22451)

Establece como parques nacionales las áreas del territorio que, por sus extraordinarias bellezas o riquezas en flora y fauna autóctona o en razón de un interés científico determinado, deban ser protegidas y conservadas para investigaciones científicas, educación y goce de las presentes y futuras generaciones. Crea la Administración de Parques Nacionales para el cuidado y conservación de los mismos.

### Ley de Residuos Peligrosos (LN 24051)

Considera las condiciones para la generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos. Incluye los residuos patogénicos y las condiciones en que deben diseñarse y operarse las plantas de tratamiento.

### Ley de Defensa del Consumidor (LN 24240)

Busca contribuir a la producción y consumo de bienes y servicios capaces de satisfacer necesidades, mejorar la calidad de vida y simultáneamente evitar el riesgo del daño a la tierra y su entorno en sus múltiples manifestaciones. Establece que los proveedores están obligados a suministrar al consumidor en forma cierta, clara y detallada todo lo relacionado con las características esenciales de los bienes y servicios que provee, y las condiciones de su comercialización.

### Régimen Federal de Pesca (Ley 24922)

Promueve el desarrollo económico de la pesca compatible con el aprovechamiento racional de los recursos vivos marinos, a fin de asegurar la conservación a largo plazo de los recursos. Indica que el Consejo Federal Pesquero (CFP) debe establecer las Capturas Máximas Permisibles para las diferentes especies, en función de las Capturas Biológicamente Aceptables, estudiadas por el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP).

### Régimen Nacional de Energía Eólica y Solar (LN 25019, modificada por LN 27424)

Declara de interés nacional la generación de energía eléctrica de origen eólico y solar en todo el territorio nacional y dispone que gozarán de estabilidad fiscal por 15 años las inversiones de capital destinadas a la instalación de centrales y equipos eólicos o solares.

### Ley de Inversiones para Bosques Cultivados (LN 25080, modificada por LN 27487)

Establece un régimen de promoción de las inversiones que se efectúen en nuevos emprendimientos forestales y en las ampliaciones de los bosques existentes. Beneficia además la instalación de nuevos emprendimientos foresto-industriales y las ampliaciones de los existentes, siempre y cuando se aumente la oferta maderera a través de la implantación de nuevos bosques.

### Ley de Gestión Integral de Residuos de Origen Industrial y de Actividades de Servicio (LN 25612)

Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental sobre la gestión integral de residuos de origen industrial y de actividades de servicio, que sean generados en todo el territorio nacional, y sean derivados de procesos industriales o de actividades de servicios. Entre otros objetivos busca reducir la cantidad de los residuos que se generan, y promover la utilización y transferencia de tecnologías limpias y adecuadas para la preservación ambiental y el desarrollo sustentable.

**Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para la Gestión Integral de Residuos Domiciliarios (LN 25916)**

Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión integral de los residuos domiciliarios, sean éstos de origen residencial, urbano, comercial, asistencial, sanitario, industrial o institucional, con excepción de aquellos que se encuentren regulados por normas específicas. Busca lograr un adecuado y racional manejo de los residuos domiciliarios mediante su gestión integral, promover la valorización de los residuos domiciliarios, minimizar los impactos negativos que estos residuos puedan producir sobre el ambiente y favorecer la minimización de los residuos con destino a disposición final.

**Régimen de Gestión Ambiental de Aguas (LN 25688)**

Consagra los presupuestos mínimos ambientales para la preservación de las aguas, su aprovechamiento y uso racional. Crea los comités de cuencas hídricas para las cuencas interjurisdiccionales. Establece los límites máximos de contaminación aceptables de acuerdo a los distintos usos y las directrices para la recarga y protección de los acuíferos.

**Régimen de libre acceso a la Información Pública Ambiental (LN 25831)**

Garantiza el derecho de acceso a la información ambiental que se encuentre en poder del Estado, tanto en el ámbito nacional como provincial, municipal y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, como así también de entes autárquicos y empresas de servicios públicos, sean públicas, privadas o mixtas.

**Ley Nacional de Turismo (LN 25997)**

Establece el turismo como un derecho social y económico de las personas por su contribución al desarrollo integral en el aprovechamiento del tiempo libre y en la revalorización de la identidad cultural de las comunidades. Establece que el turismo debe desarrollarse en armonía con los recursos naturales y culturales a fin de garantizar sus beneficios a las futuras generaciones.

Declara de interés nacional el desarrollo de la tecnología, la producción, el uso y aplicaciones del hidrógeno como combustible y apunta a reemplazar en forma gradual y coordinada el modelo energético tradicional basado en combustibles fósiles, para mitigar asimismo las emisiones de gases de efecto invernadero.

**Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica (LN 26190 modificada por LN 27191)**

Declara de interés nacional la generación de energía eléctrica a partir del uso de fuentes de energía renovables con destino a la prestación de servicio público como así también la investigación para el desarrollo tecnológico y fabricación de equipos con esa finalidad.

**Ley para la Implementación de la Educación Ambiental Integral en la República Argentina (LN 27261)**

Dispone las medidas necesarias para proveer la educación ambiental en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional, con la finalidad de promover valores, comportamientos y actitudes que sean acordes con un ambiente equilibrado y la protección de la diversidad biológica, para la preservación de los recursos naturales y su utilización sostenible y mejorar la calidad de vida de la población.

**Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos (LN 26331)**

Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para el enriquecimiento, la restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos, y de los servicios ambientales que éstos brindan a la sociedad.

**Ley de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial (LN 26639)**

Establece los presupuestos mínimos para la protección de los glaciares y del ambiente periglacial con el objeto de preservarlos como reservas estratégicas de recursos hídricos para el consumo humano, para la agricultura y como proveedores de agua para la recarga de cuencas hidrográficas, para la protección de la biodiversidad, como fuente de información científica y como atractivo turístico.

**Sistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas (LN 27037)**

Instituye el Sistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas destinado a proteger y conservar espacios marinos representativos de hábitats y ecosistemas de importancia nacional. Se trata de formular las acciones conducentes a la conservación y uso sustentable de los ecosistemas marinos, incentivar la investigación, desarrollar campañas de educación e información ambiental y elaborar e implementar planes de manejo sustentables.

**Ley de Gestión de Envases Fitosanitarios Vacíos (LN 27279)**

Traslada la responsabilidad de la gestión de los envases vacíos de fitosanitarios a las empresas que colocan el producto en el mercado, principio es conocido como responsabilidad extendida del productor (REP). Prevé como autoridad de aplicación a la Nación y a las provincias adherentes, y propone el sistema de gestión *Campo Limpio para el recupero de los envases utilizados en las explotaciones*.

**Ley de Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos (LN 27454)**

Tiene por objeto la reducción y eliminación de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos (PDA), a través del empoderamiento y movilización de los productores, procesadores, distribuidores, consumidores y asociaciones; otorgando especial relevancia a la atención de las necesidades básicas alimentarias de la población en condiciones de vulnerabilidad y con riesgo de subsistencia.

**Ley de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global (LN 27520)**

Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para garantizar acciones, instrumentos y estrategias adecuadas de adaptación y mitigación frente al cambio climático en todo el territorio nacional. Busca promover el desarrollo de estrategias de mitigación y reducción de los GEI en el país, y reducir la vulnerabilidad humana y de los sistemas naturales ante el Cambio Climático, protegerlos de sus efectos adversos y aprovechar sus beneficios. Establece el Gabinete Nacional de Cambio Climático y la Comisión de Cambio Climático del Consejo Federal de Medio Ambiente.

**Argentina unida**



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible  
**Argentina**

