POLÍTICAS PÚBLICAS

XXIII

Publicación Semestral
Julio - Diciembre 2021

Fundación Hanns Seidel

Fundación Nuevas Generaciones

POLÍTICAS PÚBLICAS

XXIII

Publicación semestral

Buenos Aires
Enero 2022

Equipo de Políticas Públicas

Coordinador:
Dr. Diego C. Naveira

Equipo investigador:
Lic. Lorenzo Agüero
Lic. Macarena Cardozo
Lic. Matías de Urraza
Lic. Pablo Guido
Dra. María Anne Quiroga

FUNDACIÓN NUEVAS GENERACIONES
Beruti 2480 (C1117AAD)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina)
Tel: (54) (11) 4822-7721
contacto@nuevasgeneraciones.com.ar
www.nuevasgeneraciones.com.ar

FUNDACIÓN HANNS SEIDEL
Montevideo 1669 piso 4° depto "C"(C1021AAA)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina)
Tel. (54) (11) 4813-8383
argentina@hss.de
www.hss.de/americalatina

Hecho el depósito que prevé la ley 11723
Impreso en la Argentina
© 2021 Fundación Nuevas Generaciones Políticas
ISSN 2250-515

Las opiniones expresadas son de responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente el criterio de la Fundación Hanns Seidel y/o Fundación Nuevas Generaciones.

Fundación Nuevas Generaciones

Consejo Consultivo de las Nuevas Generaciones Políticas

Alfredo Atanasof
Paula Bertol
Carlos Brown
Gustavo Ferrari
Mariano Gerván
Diego Guelar
Eduardo Menem
Federico Pinedo
Claudio Poggi
Ramón Puerta
Laura Rodríguez Machado
Leonardo Sarquís
Cornelia Schmidt Liermann
Jorge Srodek
Enrique Thomas
Pablo Tonelli
Pablo Torello
Norberto Zingoni

Las Nuevas Generaciones Políticas

Manuel Abella Nazar
Carlos Aguinaga (h)
Valeria Arata
Cesira Arcando
Miguel Braun
Gustavo Cairo
Mariano Caucino
Juan de Dios Cincunegui
Omar de Marchi
Alejandro De Oto Gilotaux
Francisco De Santibañes
Soher El Sukaria
Ezequiel Fernández Langan
Gustavo Ferri
Christian Gribaudo
Marcos Hilding Ohlsson
Joaquín La Madrid
Luciano Laspina
Leandro López Koenig
Cecilia Lucca
Gonzalo Mansilla de Souza
Ana Laura Martínez
Germán Mastrocola
Nicolás Mattiauda
Adrián Menem
Victoria Morales Gorleri
Diego Carlos Naveira
Julián Martín Obiglio
Francisco Quintana
Shunko Rojas
Damián Specter
Ramiro Trezza
José Urtubey

Director Ejecutivo
Julián Martín Obiglio

Fundación Nuevas Generaciones

Beruti 2480 (C1117AAB)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Argentina

Tel: (54) (11) 4822-7721
contacto@nuevasgeneraciones.com.ar
www.nuevasgeneraciones.com.ar

ÍNDICE

Presentación del Programa de Políticas Públicas..... Pág.9
Equipo de Políticas Públicas Pág.10
Introducción de Julián Martín Obiglio (Director Ejecutivo Fundación Nuevas Generaciones).....Pág.11
Introducción de Prof. Dr. Klaus G. Binder (Representante en la Argentina de la Fundación Hanns Seidel).....Pág.13

1. Recomendaciones para la creación de una "Red de Defensoría Abierta"..... Pág.15
   El Defensor del Pueblo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tiene como objetivo primordial la defensa de los derechos de los vecinos. Dicha tarea es llevada a cabo por dicho funcionario y el equipo que lo asiste. No obstante, ello, la labor del Defensor del Pueblo podría verse fortalecida mediante la colaboración con otros organismos de control y las organizaciones de la sociedad civil. En el presente trabajo se exponen recomendaciones para la creación de una "Red de Defensoría Abierta" donde las ONG y los organismos estatales de control colaboren con la Defensoría del Pueblo para su fortalecimiento institucional y la mejor consecución de sus objetivos.

2. Recomendaciones para la operación de la Hidrovía.....Pág. 25
   La Hidrovía, conformada por los ríos Paraná y Paraguay, es un corredor fluvial por el que se transporta una gran parte de la exportación, como así también de la importación, argentina, brasilera, boliviana, paraguaya y uruguaya. El régimen para su mantenimiento y operación funciona a través de una concesión cuya fecha de vencimiento se encuentra próxima a operar, motivo por el cual se abrirá un proceso de licitación destinado a designar a un nuevo concesionario. En el presente trabajo se realiza un estudio acerca de esta vía navegable, identificándose aquellos aspectos que deberían ser tenidos en cuenta por el Estado Nacional para la licitación destinada a seleccionar a su futuro operador.

3. Leasing: una herramienta contractual para la economía circular...Pág.55
   Los aparatos eléctricos y electrónicos de rápida obsolescencia generan una gran cantidad de residuos que, en la mayoría de los casos, no son adecuadamente tratados. Tal realidad hace necesaria la innovación contractual para adoptar modelos circulares de consumo que ofrecen ventajas económicas, ambientales y sociales. El modelo tradi-

cional de transferencia de propiedad tal vez no sea el mecanismo más adecuado para aquellos bienes caracterizados por su corta vida útil. Por tal motivo, en el presente trabajo se propone al contrato de leasing como una de las herramientas más adecuadas para contrarrestar los efectos negativos del rápido descarte de ciertos bienes de consumo.

4. Lineamientos para la formación gerencial de los recuperadores urbanos..... Pág.65
La economía circular necesita, entre otras cosas, de una adecuada gestión de los residuos para su posterior aprovechamiento en los procesos industriales. Las labores de recolección y clasificación de residuos que realizan los recuperadores urbanos son cruciales para dicho fin. A tal efecto, resulta esencial que dichos trabajadores estén altamente capacitados. En el presente trabajo se propone la formación de los recuperadores urbanos en aquellos aspectos tendientes a optimizar la gestión de sus cooperativas.

5. Obsolescencia programada y residuos..... Pág.75
La obsolescencia de determinados bienes, especialmente cuando están compuestos por materiales no degradables, como por ejemplo los artefactos eléctricos y electrónicos, genera una gran cantidad de residuos. Por dicho motivo, las políticas públicas deben incentivar que la vida útil de dichos bienes sea lo más extensa posible y estimular su reacondicionamiento sin necesidad de que sean descartados. En el presente trabajo se hace un análisis de la legislación comparada referida a la problemática precedentemente descripta y se propone un modelo de política pública destinada a desalentar el descarte de aquellos bienes que pueden ser reparados de manera sencilla y a bajo costo para el consumidor.

6. Recomendaciones para potenciar al sector biotecnológico argentino..... Pág.85
Argentina forma parte del grupo de países pioneros en materia de investigación biotecnológica. En tal sentido las normas que regulan dicha actividad están consideradas entre las más avanzadas al nivel global. Sin embargo, a pesar de las excelentes perspectivas que tiene el país para ser un líder mundial en dicho campo científico, los actores del sector se encuentran con grandes obstáculos para desarrollar normalmente su actividad. En el presente trabajo se realiza una descripción de la regulación vigente y de los aspectos centrales de la legislación

comparada, con el objeto de trazar una serie de recomendaciones destinadas a potenciar al sector biotecnológico argentino.

7. Nociones para transparentar las causales del juicio político... Pág.95
El juicio político es una herramienta de control que el poder legislativo tiene sobre los otros dos poderes del gobierno. Mediante él, los funcionarios que hubieren incurrido en la comisión de delitos o desempeñado mal sus cargos, pueden ser destituidos para, luego, ser sometidos a la competencia de los tribunales ordinarios. No obstante la relevancia del presente instituto, las causales de juicio político solamente se encuentran mencionadas en la Constitución Nacional. Tal situación genera lagunas legales, que provocan incertidumbre en su aplicación. En el presente trabajo se propone asentar, de manera clara y taxativa, cuáles son las causales que configuran el mal desempeño del cargo y a partir de las cuales debería derivarse el juicio político de los funcionarios por él alcanzado.

8. Recomendaciones para la transparencia de los sistemas de la seguridad social.....Pág. 107
La ley de Acceso a la Información Pública (n° 27.275) obliga a la administración pública nacional y a sus organismos descentralizados, entre ellos la ANSES, a designar un responsable encargado de garantizar el acceso a la información pública en el ámbito de su competencia. Con miras a asegurar la operatividad de la norma, consideramos oportuna la creación, dentro del ámbito de aplicación de dicho organismo, de una oficina interna dedicada, exclusivamente, a transparentar y brindar publicidad a todo aquello que se vincule con la prestación de los servicios de la seguridad social en Argentina.

9. Lineamientos para una agroindustria sostenible..... Pág.123
En un planeta poblado por más de 7 mil millones de personas, la demanda de alimentos es creciente. Para que dicha demanda pueda ser satisfecha de manera sostenible, la agroindustria basada en las buenas prácticas agropecuarias es crucial. En el presente trabajo se analizan aquellos aspectos en los que la agricultura resulta un actor clave, no sólo como creador de riqueza, sino además como pieza esencial en el cuidado ambiental, a través de modelos productivos sustentables, modernos e innovadores. Asimismo, se realizan una serie de recomendaciones que, a nuestro criterio, deben ser tenidas en cuenta al momento de diseñar las políticas públicas destinadas a impulsar dichos

modelos productivos.

10. Políticas públicas para incentivar la economía circular.... Pág.147
El modelo productivo basado en la extracción de recursos naturales, su transformación en forma de bienes, su consumo y posterior descarte de los desechos, ha demostrado ser diametralmente opuesto al concepto de desarrollo sostenible. En contraposición, se nos presenta la llamada economía circular basada, entre otras cosas, en la utilización de los residuos como materiales con valor económico en el esquema productivo. Para la implementación de la economía circular, la participación pública privada juega un rol esencial. En el presente trabajo se presentan una serie de propuestas orientadas a promover e incentivar este nuevo sistema productivo, con foco en el rol del Estado para el diseño de las políticas públicas.

11. Conectividad rural y desarrollo sostenible.....Pág.157
Internet es una herramienta indispensable para el desarrollo económico, cultural, social, educativo y sanitario de la humanidad. El ámbito rural no es ajeno a tal realidad. No obstante ello, en Argentina la conectividad rural para fines productivos es sumamente deficiente.En el presente trabajo se realizan una serie de recomendaciones destinadas a ampliar la conectividad rural a través de la cooperación público – privada, procurando que la producción agroindustrial logre un impacto ambiental, económico y social positivo de acuerdo a los postulados de los ODS de la Agenda 2030 de la ONU.

12. Lineamientos para una industria textil sostenible...Pág.167
La industria textil es una de las actividades más contaminantes que desarrolla el ser humano. Ello no sólo se debe a los procesos industriales para su producción, sino que también a las tendencias de la moda y la conducta del propio consumidor. En el presente trabajo se proponen acciones de economía circular para mitigar el impacto ambiental de dicha actividad industrial, reduciendo los residuos que son generados, para su reincorporación como materiales en nuevos procesos manufactureros.

PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DE POLÍTICAS PÚBLICAS

El programa de Políticas Públicas que llevan adelante la Fundación Nuevas Generaciones y la Fundación Hanns Seidel forma parte de un acuerdo de cooperación internacional celebrado entre ambas instituciones y está orientado a mejorar la calidad legislativa en la República Argentina.

Con el fin de lograr niveles de legislación acordes a un país moderno, como el que pretendemos sea la Argentina, y desde una óptica con trasfondo conservador, el programa abarca gran cantidad de aspectos que hacen a optimizar el funcionamiento de la sociedad. Es así como con profesionalismo por parte de los investigadores dedicados al programa y gracias a la asistencia de un gran número de expertos en diversas materias, se han abordado temas de variada índole, tales como política económica; cultura; derechos humanos; recursos naturales; defensa y seguridad; transparencia y calidad institucional; medio ambiente; protección y seguridad social; educación; energía; política fiscal; industria; etc.

La Fundación Nuevas Generaciones y la Fundación Hanns Seidel, a través del Programa de Políticas Públicas, colaboran activamente con los tomadores de decisión de los tres niveles de gobierno: nacional, provincial y municipal; brindando asesoramiento, recibiendo consultas y plasmando en trabajos concretos las propuestas que se le acercan.

En la presente edición se publica una selección de los trabajos llevados a cabo por el equipo de Políticas Públicas durante el segundo semestre de 2021.

EQUIPO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

COORDINADOR
DR. DIEGO C. NAVEIRA

EQUIPO INVESTIGADOR
LIC. LORENZO AGÜERO
LIC. MACARENA CARDOZO
LIC. MATÍAS DE URRAZA
LIC. PABLO GUIDO
DRA. MARÍA ANNE QUIROGA

INTRODUCCIÓN DE LA FUNDACIÓN NUEVAS GENERACIONES

La Fundación Nuevas Generaciones es una institución de la política argentina que desde 2010 trabaja pensando en el mediano y largo plazo. Por ello, genera programas de gobierno consensuados, promueve acuerdos políticos que se sostengan en el tiempo, e invierte en la formación de los equipos de profesionales que serán esenciales para los gobernantes de los próximos años.

Nuevas Generaciones trabaja dentro de una concepción completamente innovadora que combina academia, juventud, vínculos internacionales, experiencia y voluntad transformadora. Elementos necesarios para desarrollar e impulsar las políticas concretas que llevarán a la Argentina a un mayor grado de desarrollo y bienestar social.

Uno de sus principales programas es el de Políticas Públicas, que se desarrolla en cooperación internacional con la Fundación Hanns Seidel. Los trabajos realizados bajo la órbita de este programa son distribuidos entre todos los funcionarios y legisladores nacionales, provinciales y municipales, como así también entre los formadores de opinión del país y la región.

Al final de cada semestre los documentos son compilados en la publicación Políticas Públicas que se envía a funcionarios, legisladores y entidades académicas, empresariales, fundaciones y medios de comunicación más relevantes de Argentina.

En todos los trabajos realizados dentro el Programa de Políticas Públicas se busca obtener propuestas realistas y viables. Asimismo se desarrollan todos los instrumentos necesarios para su aplicación inmediata. Se trabaja en permanente consulta con las cámaras empresariales, los sindicatos, y otras organizaciones de la sociedad civil, intercambiando información y opiniones, para lograr propuestas que potencien a cada sector nacional.

En esta vigésimo tercera publicación, correspondiente a los trabajos llevados a cabo entre julio y diciembre de 2021, nuevamente abordamos temas relacionados a políticas públicas procurando promover su debate

entre los líderes políticos y formadores de opinión, destacando el hecho de los consensos ya obtenidos y de la viabilidad política de su aplicación.

En la Fundación Nuevas Generaciones estamos convencidos de que el esfuerzo diario, la pasión política y la defensa de sólidos valores, combinados con el estudio y la investigación, son la base para lograr una exitosa agenda política que tenga efectiva influencia en las políticas públicas y en la conformación de los equipos de gobierno.

Dr. Julián Martín Obiglio
Director Ejecutivo
Fundación Nuevas Generaciones

INTRODUCCIÓN DE LA FUNDACIÓN HANNS SEIDEL

La Fundación política alemana Hanns Seidel (Hanns-Seidel-Stiftung – HSS), instituida en 1967 con sede central en la ciudad de Múnich, es una fundación signada en los ideales sociales y cristianos, cercana a la Unión Social Cristiana (CSU) de Baviera. Contribuye a la creación de condiciones de vida digna, favorece el desarrollo sustentable y fortalece la democracia, la paz y la economía social de mercado. Sus objetivos se orientan exclusivamente a la utilidad pública.

Así, el lema de la HSS es "Al servicio de la democracia, la paz y el desarrollo", que tiene su origen en el esfuerzo de asegurar entre los ciudadanos alemanes el entendimiento de los valores y las prácticas democráticas a través de la formación política en el ámbito nacional de la República Federal de Alemania.

Siguiendo esta línea de formación, concientización y asesoría, desde hace 45 años, la HSS se ha comprometido con la cooperación internacional para el desarrollo, diseñando, financiando y ejecutando proyectos en más de 70 países, con socios locales, respetando los principios de diversidad, apertura, independencia, institucionalidad y prevalencia de los derechos humanos y del estado de derecho. La dimensión de este trabajo, permite a la HSS ser mediador entre los intereses de la sociedad civil y las instituciones estatales.

El ámbito principal de las actividades en la República Argentina desde 1996, ha sido la capacitación a funcionarios públicos. A partir del año 2010, cuando la HSS abrió una oficina local en Buenos Aires, se incluyeron nuevos socios y nuevas actividades en las áreas de asesoría parlamentaria y formación de dirigentes políticos jóvenes. En estas dos áreas la HSS desarrolla varias actividades con la Fundación Nuevas Generaciones (FNG).

Esta cooperación se fundamenta en el respeto y compromiso conjunto de contribuir a la consolidación de la democracia y del estado de derecho en la República Argentina.

El programa de Políticas Públicas está dirigido a los funcionarios de los tres niveles estatales (nacional, provincial y local), con el propósito de divulgar iniciativas y conocimientos en temas actuales y de necesidad para todos, a fin de fortalecer las instituciones estatales y por ende, promover la pertinencia de la función pública para el bien común de la Nación Argentina.

Prof. Dr. Klaus G. Binder
Representante de la Fundación
Hanns Seidel en la República Argentina

1

RECOMENDACIONES PARA LA CREACIÓN DE UNA "RED DE DEFENSORÍA ABIERTA"

Resumen ejecutivo

El Defensor del Pueblo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tiene como objetivo primordial la defensa de los derechos de los vecinos. Dicha tarea es llevada a cabo por dicho funcionario y el equipo que lo asiste.
No obstante ello, la labor del Defensor del Pueblo podría verse fortalecida mediante la colaboración con otros organismos de control y las organizaciones de la sociedad civil.
En el presente trabajo se exponen recomendaciones para la creación de una "Red de Defensoría Abierta" donde las ONG y los organismos estatales de control colaboren con la Defensoría del Pueblo para su fortalecimiento institucional y la mejor consecución de sus objetivos.

I) Introducción

La transparencia a nivel institucional es fundamental para el ejercicio del gobierno abierto y para el fortalecimiento de la participación ciudadana. En lo que respecta a la Defensoría del Pueblo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (DPCABA), la transparencia y la rendición de cuentas resultan aún más importantes debido a las funciones de control que cumple dicho organismo.

La ley orgánica de la Defensoría del Pueblo de la Ciudad (Ley 3)[1] establece que *"Es misión de la Defensoría la defensa, protección y promoción de los derechos humanos y demás derechos y garantías e intereses individuales, colectivos y difusos tutelados en la Constitución Nacional, la Constitución de la Ciudad y las leyes, frente a los actos, hechos u omisiones de la administración, de prestadores de servicios públicos y de las fuerzas*

1 http://www2.cedom.gob.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley3.html#:~:text=Ley%203%20%2D%20Defensor%C3%ADa%20del%20Pueblo%20%2D%20Creaci%C3%B3n&text=Art%C3%ADculo%201%C2%BA.,recibir%20instrucciones%20de%20ninguna%20autoridad.

que ejerzan funciones de policía de seguridad local."

A su vez, y de manera complementaria con su rol de garante de los derechos del pueblo porteño, tiene a su cargo una tarea de control sobre el Estado. Para ello dispone de la facultad de requerir a las autoridades públicas, en todos sus niveles, la información necesaria para el mejor ejercicio de sus funciones sin que pueda oponérsele reserva alguna.

Tomando en cuenta las dos funciones principales que la DPCABA tiene a cargo, y visto que aquellas se ven desarrolladas también, en mayor o menor medida y con igual o distintas facultades y ámbito de actuación por otros organismos, conviene promover el intercambio y la colaboración entre todos ellos. Este tipo de interacción, además de servir como un multiplicador de las fuerzas entre todos los actores que intervienen en la protección de los derechos humanos en CABA, incrementa la rendición de cuentas.

Por todos estos motivos, y teniendo en mente la misión de la DPCABA, a lo largo del presente trabajo se propondrá una serie de mecanismos tendientes a reforzar, aún más, el trabajo de dicho organismo. En virtud ello, se podrán sentar las bases para desarrollar una "Red de Defensoría Abierta" que permitirá potenciar las acciones que, tanto la DPCABA como otros organismos de control llevan a cabo y, por el otro, crear un ámbito propicio para el intercambio de experiencias.

Con dicho objetivo en la mira, inicialmente se definirá concepto de "*accountability*". En segunda instancia, se abordará la función de control de la DPCBA. Finalmente se realizará un repaso de las iniciativas que en la actualidad fomentan el trabajo mancomunado entre los organismos locales de control y su interacción dentro del marco de la "Red de Defensoría Abierta".

II) Concepto de "Accountability"

Con el objetivo de brindar mayor claridad al objetivo del presente trabajo, resulta pertinente definir el concepto de "Accountability" o rendición de cuentas. Dicho término hace referencia a la obligación de que los funcionarios públicos justifiquen las decisiones y actos llevados a cabo en el desempeño de sus cargos y a que, eventualmente, puedan ser castigados en caso de incumplimiento.

Hay quienes van más allá de esta definición y establecen dos tipos de accountability: vertical y horizontal. El horizontal se refiere a la operación de un sistema intraestatal de controles, mientras que los mecanismos verticales implican la existencia de controles externos sobre el Estado.

Ambos mecanismos son necesarios para fomentar el correcto funcionamiento de las instituciones democráticas.

Sin embargo, cuando se hace referencia a la rendición de cuentas y la interacción que debería tener la DPCABA con los distintos organismos de la Administración Pública y con las organizaciones de la sociedad civil, este concepto se torna aún mas importante que en cualquier otra institución.

En los apartados subsiguientes se establecen determinados lineamientos tendientes a que la DPCABA perfecciones su *accountability* horizontal (con los otros organismos de control de la Administración Pública) y el vertical (con las distintas asociaciones de la sociedad civil, que representan a los ciudadanos).

III) Cooperación con otros organismos de control del Estado

Un punto importante sobre el cual trabajar los mecanismos de accountability horizontal es mediante el relacionamiento y la colaboración entre los diversos organismos del Estado. En el caso de la DPCABA, dicho relacionamiento se da con los otros organismos de control estatales: la Sindicatura de la Ciudad; la Auditoría General de la Ciudad; y el Ente Regulador de Servicios Públicos. En efecto, estos cuatro organismos comparten objetivos y misiones comunes, y una mejor cooperación entre ellos resultaría muy positiva para incrementar el impacto de sus acciones y reclamos.

A efectos de profundizar sobre el concepto que estamos abordando, resulta conveniente identificar los ámbitos en los cuales aquellas organizaciones pueden colaborar entre sí. A tal efecto, se analizan a continuación las competencias de cada una de ellas:

- La Sindicatura General de la Ciudad de Buenos Aires es un órgano de Control Interno. Su función es supervisar y coordinar, junto a las unidades de auditoría interna de cada dependencia del Poder Ejecutivo. Tiene a su cargo el control interno, presupuestario, contable, financiero, económico, patrimonial, legal y de gestión, así como el dictamen sobre los estados contables y

financieros de la administración pública en todas las jurisdicciones que componen la administración, central y descentralizada, cualquiera fuera su modalidad de organización, así como el dictamen sobre la cuenta de inversión.

- La Auditoría General de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, tal como lo prevé la Constitución de la CABA en su artículo 135, ejerce el control externo del sector público en sus aspectos económicos, financieros, patrimoniales, de gestión y de legalidad. Dictamina sobre los estados contables y financieros de la administración pública, centralizada y descentralizada, cualquiera fuera su modalidad de organización, de empresas, sociedades o entes en los que la CABA tenga participación. Asimismo, dictamina sobre la cuenta de inversión. Tiene además la facultad de verificar la correcta aplicación de los recursos públicos que se hubiesen otorgado como aportes o subsidios, incluyendo aquellos destinados a los partidos políticos del distrito.
- El Ente Regulador de Servicios Públicos, instituido en el ámbito del Poder Ejecutivo, ejerce el control, seguimiento y resguardo de la calidad de los servicios públicos cuya prestación o fiscalización se realice por la administración central y descentralizada o por terceros. Asimismo, ejerce la defensa y la protección de los derechos de los usuarios y los consumidores, de la competencia y del medio ambiente, velando por la observancia de las leyes que se dicten al respecto.

Las instituciones descriptas precedentemente, como así también la DPCABA, tienen vinculaciones entre sí. Algunas de esas vinculaciones están previstas en las normas que crearon a cada una de ellas. Un ejemplo es la obligación que tiene la Sindicatura General de la Ciudad en informar a la Auditoría General de la Ciudad de Buenos Aires sobre la fiscalización cumplida dentro del ámbito de su competencia.

Por otro lado, y aun nivel de mayor interacción, existen otros tipos de convenios de colaboración entre los organismos de control. En nuestra opinión, el más representativo de ellos es el suscripto por los cuatro organismos de control de CABA mediante el cual se comprometen a desarrollar conjuntamente las siguientes acciones:

- Coordinar esfuerzos con motivos de sus funciones como organismos de control de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Promover la transparencia en los procesos y actuaciones del

Estado de la Ciudad.

- Garantizar el acceso a la información para todos los ciudadanos.
- Contribuir a la aceleración de los tiempos de los procesos administrativos.

Por otro lado, el acuerdo prevé que los objetivos propuestos se vean potenciados mediante aquellos convenios específicos que permitan llevar a cabo las acciones necesarias para su desarrollo.

Si bien la tarea de control que tienen los organismos precedentemente mencionados en central, también es necesario que los vínculos con otras instituciones se vean reforzados. Dicha cooperación es crucial para asentar los canales de comunicación entre los organismos de control de diferentes jurisdicciones para enriquecer sus respectivos ámbitos de actuación mediante las experiencias compartidas.

Un claro ejemplo de la vinculación a la que se hace referencia precedentemente es la Asociación de Defensores del Pueblo de la Republica Argentina (ADPRA). Dentro de ella existe el llamado "Instituto", el cual permite *"intercambiar información, programas y experiencias entre las Defensorías del Pueblo, con la intención de fortalecer su funcionamiento y poder contar con la mayor cantidad de herramientas para abordar las problemáticas que se presentan."*[2] Dicho instituto es, a nuestro entender, el ámbito adecuado para el intercambio de experiencias entre las diversas Defensorías del Pueblo de las provincias argentinas. Dicho modelo puede ser replicado a nivel supranacional mediante la creación de "redes de Defensorías regionales o internacionales", como la Asociación Internacional de los Ombudsmans y la Federación Iberoamericana de Ombudsman.

Es importante tener en cuenta que, para fomentar los mecanismos de cooperación aquí propiciados, los organismos de control deben rendirse cuentas entre ellos de manera periódica y publicitar la información de la cual disponen de manera clara, completa y concisa.

De esta manera, se generarán los canales de retroalimentación y de información necesarios para elevar los niveles de transparencia de los organismos de control e incrementar la calidad institucional de todos ellos y, en particular de la DPCABA.

2 http://www.adpra.org.ar/instituto-de-capacitacion-y-promocion-de-politicas-publicas/

IV) Cooperación con las organizaciones de la sociedad civil

Otro mecanismo mediante el cual la DPCABA puede potenciar su deber de protección de los derechos de los ciudadanos es la cooperación con las organizaciones de la sociedad civil. En efecto, muchas organizaciones no gubernamentales (ONG) persiguen objetivos compatibles con los que se abordan en los diferentes organismos estatales. La DPCABA, debido a la "defensa, protección y promoción de los derechos humanos y demás derechos y garantías e intereses individuales, colectivos y difusos" que lleva a cabo, no es ajena a ello. Son muchas las ONG que tienen entre sus misiones objetivos muy similares. Tal duplicidad de esfuerzos es muy positiva, pero podrían verse multiplicados si, en lugar de hacerlo separadamente, lo realizasen de manera conjunta mediante mecanismos de diálogo y cooperación entre el sector público y el tercer sector.

Resulta interesante notar que la necesidad de establecer este tipo de vinculación ha sido identificada en numerosos países. Así lo demuestra la conclusión del encuentro de los Ombudsmen de Europa central y oriental con el Comisario por los Derechos Humanos del Consejo de Europa, realizada en Budapest el año 2000. En dicha oportunidad se sostuvo que *"En cuanto a la cooperación de los defensores del pueblo con las organizaciones no gubernamentales y otros representantes de la sociedad civil (...) se puso de manifiesto la necesidad de promover unas relaciones estrechas entre los defensores del pueblo y las ONG, basadas en la independencia mutua y la libertad de cooperación, con vistas a construir una sociedad democrática y solidaria. Los intercambios de información entre el Defensor del Pueblo y las ONG son siempre deseables."*[3]

Con el objetivo de mejorar y potenciar el trabajo de la defensoría, así como el de las ONG y otros referentes de la sociedad civil, consideramos que la creación de una "Red de Defensoría Abierta". Ella podría ser el ámbito donde las distintas ONG puedan trabajar junto a la DPCABA colaborando, ayudando, denunciando, brindando apoyo, ofreciendo know how y generando planes de acción en conjunto sobre las materias en las que entiende dicho organismo. El objeto de dicha red sería el de actuar como

3 1er Rapport annuel du Commissaire aux droits de l'homme, Council of Europe Publishing, p.146. Disponible en: https://books.google.fr/books?id=LKykmUdUlRwC&pg=PA146&lpg=PA146&dq=ombudsman+travail+ONG&source=bl&ots=AYA-lCLJe1&sig=ACfU3U2DmC3eUGpR0rLKWps-94rIsrwsuw&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwie4aeE6_bxAhW3BGMBHf_PCJQQ6AEwCXoECA0QAw#v=onepage&q=ombudsman%20travail%20ONG&f=false

multiplicador de fuerzas que, de ser aplicadas por separado, no explotarían todo su potencial. Ese trabajo en conjunto, además de agregar valor, permitiría generar canales fluidos para la retroalimentación constante de información. Ello, además de ser valioso en sí mismo, facilitaría *accountability* vertical al que se hizo referencia precedentemente, ampliando de ese modo el grado de apertura de la DPCABA hacia la ciudadanía.

A continuación se presentan algunos ejemplos dignos de ser analizados para ilustrar las ventajas de la cooperación entre el Defensor del Pueblo, las ONG y otros representantes de la sociedad civil:

Bosnia Herzegovina:

La cooperación entre el Defensor del Pueblo y las ONG y otras organizaciones de la sociedad civil es continua. Ella ha sido implementada en bloques temáticos de acuerdo al interés de las organizaciones. Entre dichas áreas temáticas se destacan la protección contra la discriminación, los derechos de los niños, la lucha contra la corrupción, el tráfico de personas humanas, la violencia contra las mujeres y el acceso a la información.[4]

Azerbaiyán:

El Defensor del Pueblo de Azerbaiyán, creado en 2013, mantiene una estrecha cooperación con la Red Europea de Instituciones Nacionales de Derechos Humanos (ENNHRI). Dicha red desempeña un papel importante en el establecimiento de una cooperación eficaz con las Naciones Unidas y con algunos de sus subcomités. A su vez, la Oficina del Defensor del Pueblo de Azerbaiyán, con la recomendación de la Oficina de Investigación-Innocenti de UNICEF, se unió a la Red Europea de Defensores del Pueblo para la Infancia (ENOC) en 2008.[5]

Hungría:

La Oficina del Comisario de Derechos Fundamentales de Hungría cuenta con un órgano consultivo civil destinado a asesorarlo. Dicho órgano tuvo su primera reunión en noviembre de 2014. Está compuesto por representantes de diversas organizaciones independientes, ya sea invitados (Cámara Médica Húngara, Asociación Húngara de Psiquiatría, Asociación Húngara de Dietética y Colegio de Abogados de Hungría) o seleccionados como resultado de una convocatoria pública (Comité Húngaro de Helsinki,

4 https://www.ombudsmen.gov.ba/Default.aspx?id=35&lang=EN
5 https://ombudsman.az/en/view/pages/122

Unión Húngara de Libertades Civiles, MENEDÉK -Asociación Húngara de Migrantes- y Centro de Defensa de la Discapacidad Mental). El órgano consultivo civil elabora comentarios y sugerencias sobre las actividades de inspección del Defensor del Pueblo; sus métodos de trabajo; los informes y otras publicaciones; y el plan de formación de los miembros de dicha oficina.[6]

Australia:

El Defensor del Pueblo de Australia (Commonwealth Ombudsman) creó un grupo consultivo de expertos (AG) conformado por académicos, representantes de las comunidades aborígenes y ONG que lo asesoran y lo orientan en el desempeño. Entre sus funciones y responsabilidades principales se destacan aquellas que surgen del Protocolo Facultativo de la Convención contra la Tortura y Otros Tratos o Penas Crueles, Inhumanos o Degradantes.

Otras experiencias:

La Defensora del Pueblo Europeo lanza regularmente consultas públicas relacionadas con sus investigaciones de interés público, por ejemplo, sobre la transparencia del Consejo o las políticas lingüísticas de las instituciones de la UE. Dichas consultas son abiertas al público y a las partes interesadas.

Por su lado, el Defensor del Pueblo Parlamentario de Noruega tiene entre sus facultades la de consultar a las ONG acerca de las acciones destinadas a promover y proteger los derechos humanos de las personas privadas de libertad.

Algunas oficinas de Ombudsman también colaboran con otras instituciones para recibir quejas, como el Defensor del Pueblo irlandés, que trabaja con un personal formado de los Centros de Información al Ciudadano donde se reciben las quejas que, posteriormente, son presentadas ante aquel organismo.

En Rumania, el Defensor del Pueblo firmó protocolos de colaboración con treinta y cinco ONG para la prevención de la tortura en los lugares de detención.

El Defensor del Pueblo de Francia también firmó convenios con ONG y profesionales que apoyan su trabajo en relación con la tramitación de reclamos.

6 https://www.apt.ch/fr/node/235

A fin de que la DPCABA pueda potenciar su accionar gracias a la colaboración de las ONG y otros actores de la sociedad civil, proponemos la realización de las siguientes acciones:

- Creación de una red de actores cuyos objetivos coincidan con los objetivos específicos de la DPCABA y la protección de los derechos que ella lleva a cabo.
- Implementación de mesas de diálogo, reuniones, plenarios, consultas, acciones en conjunto, etc., destinadas a multiplicar los esfuerzos de los actores involucrados y a lograr un avance más rápido hacia los objetivos propuestos.

Para la implementación de la Red de Defensoría Abierta, un ejemplo a seguir es la Red de Parlamento Abierto (RPA). Si bien su objetivo no es el mismo que el que podría tener una red de ONG con el Defensor del Pueblo, la manera que lleva adelante sus actuaciones puede resultar de interés al momento de crear este tipo de mecanismos colaborativos en otros ámbitos.

La RPA promueve la apertura legislativa a través de esfuerzos que tienen por finalidad aumentar la transparencia y el acceso a la información pública; fortalecer la rendición de cuentas de las instituciones democráticas; promover la participación de los ciudadanos en la toma de decisiones en el parlamento; y garantizar una cultura de conducta ética y probidad en las legislaturas nacionales de las Américas y el Caribe

A través de ella se realizan talleres, se facilita el intercambio entre pares y se producen herramientas para que los legisladores puedan combatir corrupción, aumentar la confianza pública y fortalecer las instituciones democráticas. Ello permite construir sociedades pacíficas y contar con instituciones eficaces, inclusivas y que rindan cuentas en todos los niveles, en colaboración con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 16 de la Agenda 2030[7].

En idéntico sentido, la Red de Defensoría Abierta permitiría que la DPCABA y las organizaciones de la sociedad civil cuenten con un espacio de trabajo conjunto donde llevar a cabo iniciativas cuyo fin último se vería reflejado en la potenciación de los objetivos de ambos sectores.

Por otro lado, la red propuesta facilitaría las acciones de accounta-

7 https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/

bility vertical entre la DPCABA y la ciudadanía, incrementando más aún los niveles de transparencia por los que dicho organismo se destaca.

V) Conclusiones

Como se estableció precedentemente, tanto el accountability horizontal como el vertical son fundamentales para el correcto funcionamiento de cualquier institución pública. En referencia a la DPCABA, y teniendo en cuenta las funciones que dicha institución lleva a cabo, es aún mas importante garantizar dichos mecanismos de la manera más exhaustiva posible.

Tal objetivo, como se ha explicado, es hoy llevado a la práctica mediante la cooperación con organismos de control estatales (horizontalidad), y ello podría verse incrementado en la medida que también se lo realice con las organizaciones de la sociedad civil (verticalidad).

Estos mecanismos colaborativos generarán un círculo virtuoso en el que, tanto las organizaciones de la sociedad civil como los organismos de control estatales y la Defensoría del Pueblo, se verán beneficiados. No obstante ello, los beneficios de este trabajo en común, se verán reflejados en la ciudadanía. En efecto, el principal receptor de todas las mejoras que se puedan implementar, es el vecino, quien verá mejorado el funcionamiento de los organismos del Estado.

2

RECOMENDACIONES PARA LA OPERACIÓN DE LA HIDROVÍA

Resumen ejecutivo

La Hidrovía, conformada por los ríos Paraná y Paraguay, es un corredor fluvial por el que se transporta una gran parte de la exportación, como así también de la importación, argentina, brasilera, boliviana, paraguaya y uruguaya.
El régimen para su mantenimiento y operación funciona a través de una concesión cuya fecha de vencimiento se encuentra próxima a operar, motivo por el cual se abrirá un proceso de licitación destinado a designar a un nuevo concesionario.
En el presente trabajo se realiza un estudio acerca de esta vía navegable, identificándose aquellos aspectos que deberían ser tenidos en cuenta por el Estado Nacional para la licitación destinada a seleccionar a su futuro operador.

I) Introducción

Actualmente, la Hidrovía se encuentra concesionada, en favor del Consorcio HIDROVÍA S.A. integrado por las firmas Jan de Nul, de Bélgica y Emepa S.A., de la República Argentina (cada una con el 50% del paquete accionario).

Frente al vencimiento de la concesión, a producirse a mediados del año 2021, el Decreto del PEN N° 949/20 delegó en el Ministerio de Transporte de la Nación, la facultad de realizar una nueva licitación pública para la concesión del dragado, balizamiento y demás obras de la Hidrovía.

Acercándose el vencimiento de la concesión, la Resolución N° 129/2021 del Ministerio de Transportes, prorrogó dicho contrato por 90 días. El plazo de prorroga vence el día 13 de septiembre de 2021, y actualmente, la empresa concesionaria es la que cobra el peaje, y, con algunas salvedades, cobra del Estado los subsidios mensuales acordados en el contrato de concesión.

Pero el 30 de junio de 2021, mediante el Decreto del PEN N° 427, se otorgó a la Administración General de Puertos Sociedad del Estado la concesión de la Hidrovía, hasta tanto los futuros adjudicatarios de la licitación ordenada por el Decreto N° 949/20 estén en condiciones de prestar los servicios referidos.

Al mismo tiempo, delegó en el Ministerio de Trasporte la confección, suscripción y aprobación del contrato de concesión a celebrar con la Administración General de Puertos Sociedad del Estado, que tendrá un plazo de duración de doce meses a partir de la finalización del plazo de concesión actual (12 de septiembre de 2021), prorrogado por la Resolución N° 129/21.

Asimismo, estableció que la tarifa o peaje de la Hidrovía será cobrado por Administración General de Puertos Sociedad del Estado, y que el Estado podrá brindar a dicha sociedad subvenciones, subsidios y/o transferencias de aportes para la operación de la concesión.

Finalmente, dispuso que la Administración General de Puertos S.E. deberá contratar el servicio de dragado, balizamiento y demás obras, y que la empresa que sea contratada para tal fin, deberá incorporar el personal del concesionario actual.

Por otro lado, el Congreso de la Nación recientemente ha aprobado una ley que dispone la creación de una Comisión Bicameral (Diputados y Senadores) para el control y seguimiento de la administración de la Hidrovía, asignándole entre sus principales funciones y potestades:

- Objeto. La comisión tendrá por objeto el estudio, conocimiento, seguimiento, monitoreo, auditoría y contralor del proceso licitatorio de la Hidrovía Paraguay - Paraná, del Sistema de Navegación Troncal, de las inversiones necesarias para el desarrollo integral de las regiones y toda aquella cuestión conexa vinculada al transporte, la integración, el crecimiento económico y el desarrollo productivo.
- Integración. La comisión estará integrada por seis (6) senadores y seis (6) diputados, los que serán designados de acuerdo con el reglamento de cada Cámara, e iniciará sus funciones a partir de la vigencia de la presente ley.
- Facultades y atribuciones. Las facultades y atribuciones de la comisión serán las siguientes:
    1. Solicitar todo tipo de documentación e información relacio-

nada con la Hidrovía y el Sistema de Navegación Troncal, tanto del sector privado como del sector público, y de organismos locales como internacionales.

2. Citar a funcionarios nacionales, provinciales, municipales y comunales a prestar informes y a representantes de los organismos que manejan, controlan, ejecutan y desarrollan la licitación de la Hidrovía.
3. Requerir informes a las universidades, entidades empresariales, industriales, del comercio, de la producción agropecuaria y de los trabajadores.
4. Elaborar informes brindando propuestas concretas y asesorando en el avance de las acciones propuestas, haciendo especial énfasis en el desarrollo armónico de la Nación, el respeto al federalismo, el desarrollo de las economías regionales y el cuidado del medio ambiente.
5. Auditar las inversiones, costos y gastos que se desprendan de la licitación de la Hidrovía.
6. Ejercer el contralor del proceso licitatorio.

- Informes. La comisión elaborará un informe anual con sus consideraciones, que será remitido a las Cámaras para su publicación en los sitios de Internet oficiales. Una copia será remitida al Poder Ejecutivo nacional. También se encuentra facultada para elaborar informes individuales o específicos sobre las temáticas bajo estudio.

El Poder Ejecutivo, entonces, debe convocar a una nueva licitación para el desarrollo del dragado y balizamiento actual, como así también de las obras de ampliación que son necesarias. En su momento, el Gobierno del Presidente Macri había iniciado los trámites para dicha licitación, con las condiciones de los pliegos, pero ello quedó trunco con el cambio de administración.

Frente a esta nueva situación, y hasta tanto se avance con la licitación, el Estado deberá continuará a cargo de la concesión que pronto asumirá, contratando los trabajos de dragado y balizamiento actuales, como así también las obras de ampliación.

Si el Estado decidiera no contratar esos trabajos, podría realizarlos mediante sus propios medios, lo cual resultaría extremadamente arriesgado, ya que carece de conocimientos, personal e infraestructura para ello.

El Estado también podría ir a una situación mixta, por la cual brinde en concesión la operación de la Hidrovía, pero reteniendo para sí mismo la potestad del cobro del peaje. Ello también resultaría arriesgado, ya que sometería a la empresa concesionaria a las demoras habituales que implica cobrar al Estado argentino.

Ello además podría provocar una caída de posibles oferentes en la licitación, como así también posibles incrementos de tarifas para cubrir incertidumbres, y problemas en la operación diaria de dragado, balizamiento y obras de ampliación, por falta de fondos.

En materia de operación, el actual concesionario está cumpliendo con sus tareas habituales, pero sin proyectar obras de ampliación. Tampoco está cobrando el peaje en la nueva área concesionada (Confluencia - Asunción).

Por parte del Estado, existe un incumplimiento en el pago del subsidio y la realización de obras en el tramo norte de la Hidrovía.

El sector privado, por su parte, ha presentado un extenso estudio en el que propone un plan de ampliación de la Hidrovía, aumentando su eficiencia y su competitividad, sin requerir ningún tipo de aporte o subsidio por parte del Estado Nacional. Dicho Plan se encuentra a estudio del gobierno.

Como se puede apreciar en base a lo precedentemente explicado, el Estado argentino tiene por delante la enorme responsabilidad de velar por el mantenimiento de la operatividad de la Hidrovía, lo que deberá ser el punto central del nuevo proceso de licitación.

Por tal motivo, en el presente trabajo se presentarán una serie de recomendaciones que el Gobierno Nacional debería tener en cuenta al momento de perfilar dicho proceso.

No obstante ello, previo a proponer dichas recomendaciones, se realizará una breve descripción de la Hidrovía y su importancia para el comercio exterior argentino, para el desarrollo de las provincias bañadas por sus costas, y para la integración regional con los países vecinos.

II) ¿Qué es la Hidrovía?

Se designa con el nombre de “Hidrovía Paraguay - Paraná”, o sencillamente “Hidrovía” a un corredor natural de transporte fluvial de más de 3.400 km de largo, que se extiende a través de los ríos Paraná y Paraguay, y permite la navegación continua entre los puertos de Argentina, Brasil, Bolivia, Paraguay y Uruguay.

La Hidrovía es parte de un inmenso sistema hídrico denominado “Cuenca del Plata”, que comprende a una vasta región de algo más de tres millones de kilómetros cuadrados de superficie, cuyas aguas superficiales descargan en el Río de la Plata.

La cuenca se abre en forma de abanico a partir de la desembocadura del mencionado río, desplegándose dentro de la jurisdicción de cinco países. Abarca gran parte del sur, del sudoeste y del centro-oeste de Brasil, el sudoeste de Bolivia; gran parte de Uruguay; todo el Paraguay y casi todo el norte, la Mesopotamia y la pampa húmeda de la Argentina.

Constituye una de las reservas hídricas más importantes del globo, no sólo por el caudal de los ríos que desaguan en él sino por la diversidad biológica del área y por la riqueza de los territorios que aquellos bañan. Por su extensión, es la segunda después de la amazónica en esta parte del continente, y constituye el área donde se concentra una importante actividad económica y la mayor densidad de población.

La navegación constituye, sin dudas, uno de los más importantes usos de los grandes ríos de la región. Y a tal fin, la Hidrovía es el corredor de mayor desarrollo y trascendencia económica para toda la cuenca, y uno de los más extensos del planeta.

Dentro de Argentina, la vía navegable troncal es una ruta fluvial de 1.635 km que permite la salida hacia el océano a distintos tipos de embarcaciones de carga. Su traza se encuentra expresada parcialmente en los ríos Paraná, Paraná de las Palmas, y Río de la Plata, constituyendo un cauce de sal ida de aproximadamente del 80% de la exportación nacional. Son transportados por ella 125 millones de toneladas de productos, el 91% de la carga de containers, el 99% de la carga automotriz y el 84% de los cereales y oleaginosos del comercio exterior de nuestro país.

III) ¿Cómo funciona la Hidrovía?

Actualmente la Hidrovía es un servicio concesionado de obra pública, mediante cobro de peaje, para el mantenimiento de las profundidades previstas en el pliego de la concesión mediante dragado y su respectivo balizamiento para del imitar el canal y brindar seguridad en la navegación.

Es un funcionamiento muy similar al de una ruta concesionada, en la cual el concesionario se ocupa de mantener el camino en condiciones, iluminado, marcado, etc.

La Hidrovía tiene la particularidad de que requiere un dragado permanente de sus ríos, para que los barcos puedan transitarla, y un balizamiento muy específico (conjunto de dispositivos - balizas, líneas reflectantes, etc. - instalados a lo largo de la vía navegable) para guiar una navegación fluida y segura. Asimismo, y cómo veremos adelante, a mayor y mejor dragado, mayor y mejor navegación.

La Hidrovía tiene dos subsistemas:

- El subsistema Santa Fe - Confluencia, es una vía de 655 km, con 10 pies de calado, un tráfico dominante de trenes de barcazas, con un canal dinámico, con continuos cambios de traza. Desde el 2019 no se draga, y solamente tiene servicio de balizamiento.
- El subsistema Santa Fe - Océano, es una vía más profunda, con tráfico de barcos de mayor calado, dragado permanente y balizado. Se divide en diversos sectores.

IV) Historia reciente de la Hidrovía

A principios de la década de los años ´90, la Hidrovía del Paraná evidenciaba dos falencias que impedían alcanzar el máximo de su potencial:

Debido a la deficiente actividad de dragado que se realizaba en la zona, la profundidad del río se encontraba entre los 26 y 27 pies (7,92 / 8,20 metros). La Hidrovía carecía de un debido mantenimiento en materia de boyas y otros elementos adecuados para una navegación segura.

A su vez, a causa de las recurrentes crisis económicas y financieras en décadas anteriores, el Estado Nacional carecía de fondos para realizar las actividades de mantenimiento de la vía navegable.

Frente a esta situación, en 1995, el Gobierno Nacional de ese momento, decide realizar una licitación pública para atender sus tareas de dragado y balizamiento. Dichas tareas consistían en la “modernización, ampliación, operación y mantenimiento del sistema de señalización y tareas de dragado y mantenimiento de la vía navegable” entre el puerto de Santa Fe en el kilómetro 584 del río Paraná y el canal de Punta Indio en el kilómetro 205 de dicho río (el Canal Punta Indio es un canal artificial, dragado en el lecho del Río de la Plata, con una longitud de 65 millas náuticas -unos 120 km-, que nace al sur de la ciudad de Montevideo, y conduce a las embarcaciones a través del río hacia los puertos de La Plata, Buenos Aires o los situados sobre las márgenes de los ríos Paraná y Uruguay) .

La concesión fue otorgada por diez años, en 1995, a través de una licitación pública nacional e internacional llamada por el Poder Ejecutivo de la Nación para la realización de la obra, siguiendo la legislación vigente sobre régimen de concesión de obra pública por peaje. Asimismo, por la cláusula vigésimo primera de la concesión, la empresa ganadora se comprometía a hacer inversiones en dragado y balizamiento entre el puerto de Santa Fe en el kilómetro 583 hasta la confluencia del río Paraná y el río Paraguay en el kilómetro 1619 de dicha vía.

Los ingresos de la empresa ganadora de la concesión debían provenir en parte de un subsidio establecido en el contrato y en parte del pago de un peaje obligatorio para toda embarcación usuaria de las vías navegables (con la sola excepción de los buques y artefactos navales de las Fuerzas Armadas, los buques afectados al servicio del poder público y las embarcaciones científicas y deportivas).

La licitación pública requirió de los estudios previos de los oferentes para definir las obras propuestas y su respectivo anteproyecto. Asimismo, las empresas debieron proponer la tarifa básica de referencia, que es la tarifa a partir de la cual se construye la estructura tarifaria para el pago de peaje, y que corresponde a la tarifa de dragado para la sección que va desde el Océano hasta el Puerto San Martín (Santa Fe), para un calado de 32 pies (9,75 metros).

Para efectuar sus ofertas tuvieron que tener en cuenta los costos en que incurrirían para llevar a cabo las obras y el tráfico esperado durante la concesión. Los volúmenes a dragar por la apertura y mantenimiento de la vía navegable en el tramo debieron ser estimados por las empresas sobre

la base de sus estudios.

Para dar un marco de referencia, la Dirección Nacional de Construcciones Portuarias y Vías Navegables preparó estimaciones de los volúmenes a dragar. Para ello, consideró como modelo un buque de tipo Panamax que es parcialmente cargado hasta 32 pies (9,75 metros) o 34 pies (10,36 metros).

El precio unitario por las tareas de dragado y balizamiento lo calcularon las empresas sobre la base de los costos operativos, demás gastos y rentabilidad esperada. La empresa ganadora sería aquella que pusiera el menor precio para la realización de las tareas.

El precio unitario más bajo ofertado fue el elemento de competencia en el proceso licitatorio resultando ganador el Consorcio HIDROVÍA S.A. integrado por las firmas Jan de Nul, de Bélgica y Emepa S.A., de la República Argentina (cada una con el 50% del paquete accionario) que ofreció un precio de referencia de 0,97U$S/tonelada de registro neto (TRN).

El contrato de concesión fue firmado el 20 de febrero de 1995, fue aprobado por Decreto N° 253 del 22 de febrero de ese año, e Hidrovía S.A. quedó a cargo de las obras de señalización y de dragado, con derechos en todas las tareas asignadas. Es interesante destacar que la magnitud e importancia de las tareas a realizarse, y su consecuente impacto en el comercio exterior y en el volumen de PBI del país, requerían actores sumamente calificados para tal fin y con un alto nivel de capital para realizar las inversiones que correspondían. A tal punto que, posiblemente, solamente unas cinco empresas a nivel mundial, son las que estaban en condiciones de licitar para llevar adelante estas tareas.

En cuanto al balizamiento, en la licitación de 1995 se podría haber establecido tramos y generar un marco de competencia, pero se resolvió no hacerlo priorizando aspectos de convergencia entre ambas tareas para evitar tiempos críticos en su ejecución.

Por otro lado, si bien en el llamado a licitación inicial no figuraba que el Estado tuviese que realizar aportes, el contrato que se firmó preveía que las inversiones en la Hidrovía se financien tanto a través de un subsidio del Estado como a través de los ingresos del peaje. En dicho contrato el Estado se comprometía a realizar los siguientes aportes financieros:

- 5 millones de dólares a la fecha de la firma del acta de iniciación de las obras de dragado, y
- 10 millones de dólares por cada periodo trimestral, pagaderos a trimestres vencidos por el término de diez años, hasta el final de la concesión (40 millones de dólares al año).

Así, el monto total previsto en aportes financieros del Estado por el tiempo de la concesión (10 años) fue de 405 millones de dólares. Además del aporte oficial, la empresa percibiría (antes del 2002) alrededor de otros 40 millones de dólares por año de ingresos por peaje.

Por otra parte, en la licitación se preveía que el Estado realice aportes en determinados equipos, como dragas, balizadores y remolcadores.

En octubre de 1997, se firma un acta de acuerdo de reformulación del contrato de concesión, muy favorable a la empresa concesionaria. Por esta renegociación del contrato:

- Se extiende el plazo original del contrato por 8 años más (hasta el año 2013) con un subsidio anual de U$D 38.796.000, exento de IVA.
- Se amplía en 30 kilómetros las obras concesionadas en el canal Punta Indio; y
- Se autoriza el incremento de la tarifa básica de $ 0.97 a $ 1.222 por Tonelaje de Registro Neto.

Como consecuencia de la crisis del 2001, el Estado Nacional suspendió el subsidio y como una suerte de recompensa, en el año 2002 autorizó una modificación extraordinaria de la tarifaria, usando en parte como justificación la finalización del subsidio estatal.

Finalmente, a mediados de la primera década del 2000, comenzaron las discusiones entre HIDROVIA S.A y el Gobierno Nacional por la renegociación y ampliación del contrato de concesión. El reclamo principal que tenía la empresa era la interpretación de la aplicación del IVA.

Éste reclamo fue resuelto por el Congreso Nacional al sancionar por unanimidad la ley 26.453 en diciembre de 2008 que se aplicaba específicamente a “las concesiones de obras de dragado, señalización y mantenimiento de las vías navegables” y hacia lugar a la interpretación del IVA que pedía la empresa. La ley decía que esta interpretación se aplicaría tanto para el

futuro como retroactivamente, con lo cual se condonaba cualquier reclamo impositivo contra la empresa en este sentido.

Tras la sanción de esa ley, en abril de 2009, la empresa y el gobierno nacional suscribieron una propuesta de Acta Acuerdo que contenía los términos de la renegociación del contrato. Dicha renegociación se firmó en el año 2010.

En esa renegociación del contrato (llevada adelante sin licitación), se renovó la concesión por ocho años más, hasta 2021 (vencía en 2013). Ello fue dispuesto mediante el Decreto 113/2010 dictado por el Poder Ejecutivo Nacional.

Mediante la renovación del contrato la empresa HIDROVIAS S.A asumió los siguientes compromisos:

- Invertir 37,5 millones de dólares por año –durante un lapso de tres años- para extender río arriba los servicios que por la licitación original cubrían desde la ciudad de Santa Fe hasta el océano. Dichos servicios ahora se brindarían también desde el km 584.1 del Río de la Plata, hasta el km 1.238 del Río Paraná, denominado Confluencia.
- Empezar obras de dragado del Puerto de Santa Fe hasta la zona de confluencia (denominada área A en el contrato) y en un área adicional a la concesión original, el área B, que transcurre por el río Paraguay de la zona de Confluencia hasta Asunción. Es decir, la empresa empieza a operar por la renovación del contrato en aguas de jurisdicción compartida entre Argentina y Paraguay. En las áreas A y B, la empresa se compromete a no cobrar peaje por un periodo de tres años desde la renovación del contrato.
- Además, por la extensión del contrato, la empresa se comprometió a que, en el área adicional Confluencia -Asunción, la ruta navegable contase con una profundidad mínima de 10 pies, más dos pies de seguridad (12 pies = 3,65 metros), y la instalación de 338 señales luminosas.
- Finalmente, se estableció que la empresa debía realizar las obras correspondientes al tramo Santa Fe – Confluencia para mantener el dragado a 10 pies (3 metros).

Este nuevo contrato, reestableció el subsidio suspendido en el año

2002, por un monto de 33 millones de dólares anuales.

Al día de hoy existe conflicto en virtud del reclamo de la empresa por el incumplimiento estatal en el pago del subsidio y la realización de obras en el tramo norte de la Hidrovía.

Finalmente, vale destacar que en la nueva área concesionada (Confluencia - Asunción) se preveía que la empresa pudiera cobrar peaje, cuestión que hasta el momento no ha realizado.

Frente al vencimiento de la concesión, a producirse a mediados del año 2021, el Decreto del PEN N°949/20 delegó en el Ministerio de Transporte de la Nación, la facultad de realizar una nueva licitación pública para la concesión del dragado, balizamiento y demás obras de la Hidrovía.

El 28 de abril de 2021, ante el vencimiento de la concesión vigente, y encontrándose demorado el nuevo proceso de licitación, el Ministerio de Transporte dictó la Resolución 129/2021, indicando que, “ante la insuficiencia de los recursos del Estado Nacional para asumir la ejecución por sí de los trabajos de dragado, balizamiento y operación requeridos” se establecía la prórroga del contrato de concesión, por el plazo de 90 días.

Finalmente, el 30 de junio de 2021, mediante el Decreto del PEN N° 427, se dispuso:

- Otorgar a la Administración General de Puertos Sociedad del Estado la concesión de la Hidrovía, hasta tanto los futuros adjudicatarios de la licitación ordenada por el Decreto N° 949/20 estén en condiciones de prestar los servicios referidos.
- Delegar en el Ministerio de Trasporte la confección, suscripción y aprobación del contrato de concesión a celebrar con la Administración General de Puertos Sociedad del Estado, que tendrá un plazo de duración de doce meses a partir de la finalización del plazo de concesión actual (12 de septiembre de 2021), prorrogado por la Resolución N° 129/21.
- Que el plazo de doce meses podrá ser prorrogado hasta la toma de servicio por parte de quien o quienes resultaren adjudicatarios de la licitación encomendada por el Decreto N° 949/20.
- Que la tarifa o peaje de la Hidrovía será cobrado por la Administración General de Puertos Sociedad del Estado.
- Que el Estado podrá brindar subvenciones, subsidios y/o trans-

ferencias de aportes a la Administración General de Puertos S.E., para la operación de la concesión.

- Que la Administración General de Puertos S.E. deberá contratar el servicio de dragado, balizamiento y demás obras.
- Que la empresa que sea contratada para tal fin, deberá incorporar el personal del concesionario actual.

V) Marco regulatorio y funcionamiento de la Hidrovía

Al día de hoy, intervienen en la regulación, fiscalización y funcionamiento de la Hidrovía, las siguientes dependencias del Estado Argentino:

- Dirección Nacional de Vías Navegables, de la Sub Secretaría de Puertos de la Nación.
- Vías Navegables y Marina Mercante, del Ministerio de Transporte de la Nación.

Con los siguientes roles y responsabilidades:

- Constatan la ubicación precisa de las boyas y balizas, y su estado, con asistencia de la Prefectura Naval Argentina.
- Certifican las batimetrías que presenta la Empresa, de acuerdo a lo establecido en los pliegos.

A pesar de que hay un contrato de concesión con la empresa HIDROVÍA S.A., el Estado Nacional no ha perdido competencias en materia de control de cargas y/o la comisión de delitos. Por intermedio de la AFIP, Aduana y/o Prefectura, dichos controles se llevan a cabo en forma habitual y sin ningún tipo de limitación. De hecho, actualmente existen controles permanentes de SENASA, Prefectura, Aduana y Ministerio de Transportes de la Nación, en todos los puertos.

La soberanía de Argentina sobre la Hidrovía no se encuentra en juego porque ella se encuentre concesionada. Como así tampoco el control del tráfico ni los ilícitos que puedan suceder, ya que la concesión de la operación de la Hidrovía no tiene nada que ver con ellos, y el ejercicio del poder de policía del Estado no se encuentra reducida o acotada de alguna forma.

Existe un Consejo Federal Hidrovía (CFH), creado a través de la Resolución del Ministerio de Transporte de la Nación 307/2020, que es Presidido por el titular del Ministerio de Transporte, y está integrado, en carácter de miembros permanentes, por representantes de:

- Ministerio del Interior
- Ministerio de Desarrollo Productivo
- Ministerio de Transporte
- Provincia de Buenos Aires
- Provincia de Corrientes
- Provincia de Chaco
- Provincia de Entre Ríos
- Provincia de Formosa
- Provincia de Misiones
- Provincia de Santa Fe

También se encuentra integrado por miembros invitados, entre los que están las organizaciones no gubernamentales, organizaciones sindicales, entes u organismos públicos e instituciones académicas.

Por Resolución 23/2021, fue convocada la primera reunión del CFD, y se invitó a las siguientes instituciones: Ministerio de Defensa de la Nación; Ministerio de Seguridad de la Nación; Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca; Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto de la Nación; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación; Prefectura Naval Argentina; Servicio de Hidrografía Naval; Instituto Nacional del Agua; Defensoría del Pueblo de la Nación Argentina; Universidad Nacional de San Martín; Universidad de Buenos Aires; Universidad Nacional de Rosario; Universidad Nacional del Litoral; Universidad Nacional de La Plata; Universidad Nacional del Nordeste; Universidad Nacional de Entre Ríos; Federación Marítima Portuaria y de la Industria Naval de la República Argentina, Unión Industrial Argentina, Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina; Consejo Portuario Argentino; Cámara de Puertos Privados Comerciales; Cámara de Actividades Portuarias y Marítimas; Cámara Naviera Argentina; Federación de Empresas Navieras Argentinas, Asociación Argentina de Ingenieros Portuarios; Centro de Navegación Argentina; Bolsa de Comercio de Rosario; Fundación Humedales; Fundación Taller Ecologista; y la Fundación Cauce Ambiental.

Este Consejo tiene como objetivos:

- Brindar asesoramiento permanente en todo lo relativo a la concesión de la Hidrovía Paraná- Paraguay.
- Constituir un ámbito de coordinación política, estratégica.
- Recibir las inquietudes, propuestas y proyectos de quienes tengan interés en el fortalecimiento e integración de la Hidrovía

Paraná- Paraguay.

La Presidencia es ejercida por el Ministro de Transporte de la Nación, y la Secretaría Ejecutiva, por el subsecretario de Puertos, Vías Navegables y Marina Mercante del Ministerio de Transporte de la Nación. Y por último, existen las Comisiones de Trabajo y Comisiones Técnicas.

VI) Interacción con los países vecinos

En 1969, Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay firmaron en Brasilia el Tratado de la Cuenca del Plata, a través del cual se acordó promover programas, estudios y obras en áreas de interés común y la adopción de medidas para fomentar la navegación fluvial.

Dieciocho años más tarde (1987), en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia), los cancilleres de los países de la Cuenca del Plata aprobaron la Resolución Nº 210 y declararon de interés prioritario el desarrollo del sistema Paraguay - Paraná.

Al año siguiente, los Ministros de Transporte y Obras Públicas de los Estados miembros se reunieron en Campo Grande (Brasil), dando lugar al “Primer Encuentro Internacional para el Desarrollo de la Hidrovía Paraguay - Paraná”. El objetivo fue identificar las opciones más adecuadas para el desarrollo de la Hidrovía, como corredor de transporte regional y como columna vertebral de una futura integración.

En 1989, durante la XIX Reunión de Cancilleres de la Cuenca del Plata, el Programa Hidrovía Paraguay - Paraná fue incorporado al sistema del Tratado de la Cuenca del Plata. El Acuerdo involucra una vía navegable de 3.442 km. que une a los 5 países desde Puerto Cáceres (Brasil) hasta Nueva Palmira (Uruguay), pasando por Puerto Busch (Bolivia), Asunción (Paraguay) y los puertos del río Paraná (Rosario, Zarate), Buenos Aires, Dock Sud y La Plata (Argentina), hasta el acceso marítimo de Recalada.

En el Acuerdo de Transporte Fluvial de la Hidrovía, firmado en Las Leñas el 26 de junio de 1992 por los cinco países, se creó el Comité Intergubernamental de la Hidrovía Paraguay - Paraná (CIH), integrado por todos ellos, que funciona como órgano político decisorio del Tratado de la Cuenca del Plata.

Dicho Comité Intergubernamental es el órgano encargado de coordinar, proponer, promover, evaluar, definir y ejecutar las acciones identificadas por los Estados miembros respecto al Programa Hidrovía Paraguay-Paraná (Puerto de Cáceres - Puerto de Nueva Palmira).

En el Acuerdo de Transporte Fluvial de la Hidrovía también se creó la Comisión del Acuerdo, que es el órgano técnico.

Entre el Comité Intergubernamental y la Comisión del Acuerdo, se deben resolver temas que hacen a la seguridad de la navegación, a la colaboración entre organismos de seguridad (fluido contacto entre Aduanas y Prefecturas de los cinco Estados Partes - medidas para ayudar a combatir ilícitos), al cuidado del medio ambiente, a un mejor funcionamiento inter-institucional, a la capacitación y formación del personal embarcado, a la evaluación de las obras necesarias para mantener el dragado y balizamiento en las mejores condiciones, a la agilización y facilitación documental , y al permanente diálogo con el sector privado.

En caso de que existiese conflicto con motivo de la interpretación, aplicación o incumplimiento de las normas del mencionado Acuerdo, así como de sus Protocolos y de las decisiones del C. I .H. y de la Comisión del Acuerdo, los países parte del Tratado de la Cuenca del Plata se someterán a un mecanismo de solución de controversias establecido en el Protocolo Adicional al Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná.

Las controversias se resolverán por un mecanismo de consultas y negociaciones directas, y ante el mantenimiento de la controversia, se someterá a consideración de la Comisión del Acuerdo. Si la controversia no hubiere podido solucionarse mediante la aplicación del procedimiento previsto, cualquiera de los países signatarios en la controversia podrá someterla a la decisión de un Tribunal Arbitral.

El Comité tiene sede en Buenos Aires, y la Comisión en Asunción, Paraguay, en ambas Cancillerías de los dos países.

Si bien Argentina tiene potestad y soberanía absoluta en las decisiones que toma sobre la Hidrovía que transita su territorio, es de esperarse que las decisiones estratégicas sean tomadas en el marco del Comité Intergubernamental de la Hidrovía Paraguay-Paraná (CIH), que se posiblemente sean afectados intereses de los demás países usuarios de la vía.

VII) Vinculación de la Hidrovía con la producción y las provincias

Como hemos indicado, el Consejo Federal Hidrovía está integrado por las provincias de Buenos Aires, Corrientes, Chaco, Entre Ríos, Formosa, Misiones, y Santa Fe.

Pero su integración no debería l imitarse solamente a las provincias ribereñas. También deberían participar todas aquellas que aporten carga o reciban bienes a través del tráfico por la Hidrovía.

Ejemplos como Córdoba o la Ciudad Autónoma de Buenos Aires deben tenerse en cuenta para conformar el Organismo.

Las principales ciudades que están a la vera de la Hidrovía son las siguientes:

Río Paraná

- Argentina: San Pedro, San Nicolás, Rosario, San Lorenzo, Posadas, Diamante, Paraná, Santa Fe, La Paz, Goya, Reconquista, Bella Vista, Corrientes y Resistencia
- Paraguay: Encarnación y Ciudad del Este
- Brasil: Foz do Iguaçu

Río Paraguay

- Argentina: Formosa
- Paraguay: Humaitá, Pilar, Concepción y Asunción
- Brasil: Puerto Murtinho, Corumbá y Cáceres
- Bolivia: Puerto Busch y Puerto Aguirre

Río Uruguay

- Uruguay (en tanto y en cuanto se utilice la conexión del Paraná Guazú - Talavera con el Río Uruguay)

Río de la Plata

- Argentina: Puerto de Buenos Aires y Puerto de La Plata
- Uruguay: Colonia del Sacramento y Montevideo

El crecimiento de la producción nacional de granos ha sido sostenido desde la intensificación del uso del Sistema de Navegación Troncal. El promedio de las cosechas del quinquenio 1995/1996 a 1999/2000 fue de 56,3 millones de toneladas, el de las cosechas del quinquenio 2014/2015 a 2018/2019 fue de 126,9 millones de toneladas. La tendencia marca una tasa de crecimiento de la cosecha total de 3,6 millones de toneladas anuales entre 1995 y 2018.

Todo ello proviene de otras provincias que hoy no integran el Consejo Federal Hidrovía, pero que sin dudas deberían participar, ya que su producción también saldrá por la Hidrovía, o sus importaciones llegarán por ella.

VIII) Impacto económico de la Hidrovía

Un enorme porcentaje del comercio de Argentina y la región transita por la Hidrovía, lo que la convierte en una vía central para el desarrollo económico nacional, la generación de divisas y la creación de empleo. En este punto repasaremos algunos de los datos económicos, que nos permiten apreciar su impacto para nuestro país.

Tipo y volúmenes de mercadería transportada

El principal movimiento de buques está constituido por el transporte de cargas de volumen, graneleros, tanques y porta containers, constituyendo el 83,6% de la cantidad de buques que navegan el Sistema de Navegación Troncal, seguidos por los buques de transporte de vehículos, que representan el 4,5%.

En términos de volumen transportado, los buques graneleros aportan el mayor volumen de la carga total, representando el 88% de ella, que se distribuye en un 60% de carga agrícola y un 28% de cargas no agrícolas. El transporte de contenedores sigue en importancia representando un 9% del volumen total y el transporte de vehículos el 1%.

El 72% de los buques graneleros y el 59% de los buques tanque, que navegan en el tramo Santa Fe al Océano, del Sistema de Navegación Troncal, son buques grandes que no pueden completar carga con los calados actuales. El calado medio de los buques graneleros y porta contenedores ha ido creciendo a una tasa del 1% anual desde 1996. El crecimiento del calado medio de los buques implicó una reducción del 1% anual de la cantidad de buques graneleros que navegaron el tramo por cada millón de toneladas producida.

La construcción mundial de buques graneleros muestra una tendencia al crecimiento de la capacidad de carga promedio por buque, que se ha incrementado en un 24% en el período 1997-2008.

Adaptar el dragado del Sistema de Navegación Troncal, en el tramo de Santa Fe al Océano, al mejor aprovechamiento por buques de mayor

calado y mayor manga (ancho del buque) resulta imprescindible para aprovechar su capacidad de carga con una reducción de costos de flete total y una reducción de cantidad de buques por millón de toneladas transportadas.

A modo de ejemplo los buques graneleros Panamax podrán pasar de navegar con un 75% de su capacidad de carga, a un 90%, en el caso de los buques tanque Panamax de un 81% a un 86%.

Comercio exterior y generación de divisas

La producción agrícola de nuestro país se encuentra directamente vinculada al correcto funcionamiento de la Hidrovía.

Los buques graneleros agrícolas transportan el 60% de la carga en el Sistema de Navegación Troncal - Santa Fe al Océano. La producción total de granos y oleaginosas nacional, representa el 91% de la variación de buques graneleros que utilizan la Hidrovía.

El ingreso que recibe el productor es el que queda después de pagar todos los costos de transporte. Dado lo alejado de nuestro país de los centros de consumo, acercar el buque al punto de producción agropecuaria, implica un menor costo por unidad transportada, que es lo mismo que ampliar la frontera de producción potencial.

La superficie sembrada para los principales cultivos en 1996 era de 21 millones de hectáreas, proyectándose para 2027 una superficie sembrada próxima a los 39 millones de hectáreas. Esta expansión ha estado relacionada al acercamiento de la producción a los puertos.

El crecimiento de la producción nacional de granos ha sido sostenido desde la intensificación del uso del Sistema de Navegación Troncal. El promedio de las cosechas del quinquenio 1995/1996 a 1999/2000 fue de 56,3 millones de toneladas, el de las cosechas del quinquenio 2014/2015 a 2018/2019 fue de 126,9 millones de toneladas. La tendencia marca una tasa de crecimiento de la cosecha total de 3,6 millones de toneladas anuales entre 1995 y 2018.

Según diversos autores, es dable esperar para 2028 una producción total de granos y oleaginosos en nuestro país entre los 152 y 160 millones de toneladas, lo que permite estimar que la carga granelera agrícola del Sistema de Navegación Troncal - Santa Fe al Océano, pase de 74 millo-

nes de toneladas a volúmenes que oscilen entre los 88 y 91 millones de toneladas en 2030.

De consolidarse las proyecciones de una producción agrícola de 160 millones de toneladas, el valor de las exportaciones totales de cereales, oleaginosos y sus derivados, estimando un precio FOB medio de 357 u$d/tonelada, podrían alcanzar los 41.000 millones de dólares, constituyendo un valor próximo al 50% de las exportaciones totales estimadas para nuestro país.

La capacidad instalada en el polo aceitero del área de influencia de Rosario es capaz de procesar estos incrementos de producción que, para el caso de la soja y sus derivados, constituyen el 27% de las exportaciones totales de nuestro país. La demanda de derivados de soja se proyecta sostenida en la próxima década llegando en las estimaciones de USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos), para el caso de la harina de soja, a más de 80 millones de toneladas en 2027. Por lo tanto, nuestro país podría aportar más del 48% de la oferta mundial de harina de soja además de un 8% de la demanda mundial de 200 millones de toneladas de poroto sin procesar.

Siempre sobre la base de una proyección de 160 millones de toneladas de producción en 2027, el 84% de las exportaciones totales de 115 millones de toneladas de cereales oleaginosos y sus derivados se exportarían a través del Sistema de Navegación Troncal - Santa Fe al Océano, por un valor de 35.000 millones de dólares.

Dichas exportaciones estarán compuestas por 45 millones de toneladas de granos, 41 millones de toneladas de harinas y 10 millones de toneladas de aceites y biocombustibles. Las cargas totales transportadas en el tramo Sistema de Navegación Troncal - Santa Fe al Océano, para 2027 se estiman en 139 millones de toneladas incluyendo graneles agrícolas y no agrícolas.

Generación de empleo

Según los trabajos sobre Cadenas Agroalimentarias realizados en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca en 2019 y 2020, las cadenas agroalimentarias generaron en 2017 la cantidad de 2.143.849 de puestos de trabajo.

El 97% del valor de las exportaciones agroindustriales que se realizan a través del Sistema de Navegación Troncal - Santa Fe al Océano, corresponden a productos de las cadenas de soja, trigo y maíz. Estas tres cadenas agroalimentarias generaron en 2017 un total 631.096 puestos de trabajo en conjunto, el 29,4% del total.

De acuerdo al detal le relevado para 2015 el 57% de estos puestos de trabajo corresponden a la producción primaria, el 31% a la actividad industrial y el 12% al transporte. No menos del 70% de estos puestos de trabajo están vinculados a la exportación.

Una cosecha total de 160 millones de toneladas proyectada a 2027 podría generar algo más de 120.000 nuevos puestos de trabajo.

Estas posibilidades de expansión están directamente vinculadas a la posibilidad de exportar los nuevos volúmenes producidos, y dependen de la mejora de la competitividad de toda la cadena de valor incluidos la logística y el transporte interno, fluvial y marítimo.

Estructura de los costos e incidencia del costo de logística

Dentro de la vía navegable, los costos se componen tanto por los costos de navegación como por los costos portuarios de practicaje/pilotaje, uso de muelle, amarre y desamarre, inspecciones y servicios, total izando para el caso de los granos y harinas valores del orden de los 6 u$d/tonelada. A su vez el costo del flete marítimo oscila en valores del orden de los 15 u$d/tonelada a los puertos europeos y los 34 u$d/tonelada a los puertos asiáticos.

Como veremos más adelante, estos costos pueden ser reducidos, logrando que la incidencia en la logística sea cada vez menor, generando mejores oportunidades de comercio y mayor competitividad.

IX) Impacto ambiental

La Hidrovía, como toda acción del hombre, genera efectos sobre su entorno ambiental, por dicho motivo, aquí nos referiremos a su situación, a fin de mensurarla y contextualizarla.

Este tipo de vía navegable es mucho más amigable con el medio ambiente que muchas otras de las formas de transporte. En primer lugar,

por los menores costos de energía por unidad transportada. Como referencia, para mover diferentes cargas, un camión puede trasladar 100kg por HP de potencia cuando una barcaza mueve 10.000kg (100 veces más) por la misma unidad de potencia.

En este sentido, por litro de diésel, una tonelada de carga recorre 251 km en barcaza y sólo 29 km en camión.

En materia de biodiversidad, la alteración que genera la Hidrovía es muy menor, en comparación con el uso de carreteras, ferrocarriles y otras vías navegables.

Desde el punto de vista de alteración del paisaje, la Hidrovía tiene un sin número de ventajas con respecto a otras vías navegables ya que no es necesaria la utilización de exclusas. Asimismo, el efecto autolimpiante de las mismas aguas genera necesidades mínimas de mantenimiento en términos relativos a las toneladas de sedimentos que arrastran los ríos de la cuenca.

Asimismo, cuando comparamos esta vía de navegación con carreteras y vías de ferrocarril, que requieren alteraciones mucho más profundas y permanentes del paisaje, resultan evidentes los beneficios y las diferencias paisajísticas.

Posibles impactos de una ampliación de la Hidrovía

En caso de realizarse una ampliación y modernización de la Hidrovía, también debería considerarse su impacto ambiental. Para ello, resulta conveniente dividir esa obra en dos etapas:

- La primera, se refiere al momento de realizar las obras de dicha ampliación.
- La segunda, a la propia operación de la Hidrovía ampliada.

a) Ampliación

Al evaluar la obra, será muy importante considerar que no se debe iniciar una nueva infraestructura, y, por lo tanto, los impactos analizar y a evaluar será impactos diferenciales.

A lo largo del periodo de concesión, la Hidrovía se ha profundizado de 24 pies (7,31 metros) a 36 pies (10,97 metros), es decir 11 pies de diferencia, habiéndose afectado 20.000 hectáreas. Frente a esto, se han realizado estudios rigurosos en material ambiental que han

permitido evidenciar que no existen impactos de relevancia.
En caso de profundizarse el canal principal en 6 pies (1,8 metros) con respecto a la profundidad actual, proporcionalmente se trata de algo muy menor, en relación a las profundizaciones que anteriormente se han realizado.
En la mayor parte del canal principal, el suelo está compuesto por barros blandos o poco estructurados, por lo que no se deberían esperan grandes disrupciones del lecho. Al no existir fondos duros en el tramo principal, no se requiere el uso de explosivos ni de maquinaria pesada para la ampliación.
Asimismo, gran parte de los sedimentos que deben retirarse son traídos por el propio rio, con lo cual no hay diferencia de materiales. Son sedimentos de baja complejidad y pueden tener diferentes usos en las distintas etapas de la obra. Asimismo, no será un tema complejo determinar a dónde ellos serán depositados, ya que no provocarán impactos ambientales.
Finalmente, es de destacar que la Cuenca del Plata realiza naturalmente estos movimientos en cada una de sus recurrentes crecidas, produciendo traslados y movimientos de sedimentos.
Con una ampliación del canal principal en como la que hemos mencionado (6 pies - 1,8 metros), la superficie incremental que quedaría afectada sería de 5.000 hectáreas. Ello representa el 0,44% del área inundada, lo cual indica que el posible impacto ambiental es extremadamente bajo.
Una cuestión importante a destacar es que en el proceso de dragado se puede monitorear la cantidad de partículas en suspensión, y ello resultará un indicador relevante de la forma en que se está realizando el trabajo, y de cualquier impacto que no haya sido previsionado.

b) Operación
Al evaluar el impacto de la operación de la Hidrovía ampliada, deberá considerarse que en las obras de mantenimiento y dragado de los canales (manteniendo la metodología actual), los sedimentos a remover aumentarán en un 15%.
Ello deberá ser evaluado en relación a los impactos positivos que generarían el aumento del calado y una mejor operación, optimizando rutas, procesos, tiempos de navegación y una fiscalización inteligente por parte de los organismos de control pertinentes.
En materia del oleaje generado por los barcos al desplazarse por el

agua, aquél puede ser mensurado, fiscalizado y mitigado. Los cambios en la velocidad de desplazamiento y la sistematización de la información de las operaciones, junto con el balizamiento digital, son de gran ayuda para determinar la velocidad óptima en cada tramo. Las condiciones del río, considerando su cota (nivel/altura del río) y otras variables, van cambiando constantemente, por lo que es fundamental tener la información disponible en tiempo y en forma para decidir, e ir adaptando las instrucciones que se transmiten a los busques. Al mismo tiempo, dicha información también debe ser utilizada por los organismos de control, para fiscalizar de manera eficiente, transparente y remota el correcto cumplimiento de las regulaciones.

La operación de los buques, al igual que todo vehículo de combustión, también genera otros impactos, como las emisiones de CO2, producción de restos de combustión y lubricación, como así también contaminación auditiva (ruidos). Para ello debe tenerse en cuenta que una considerable disminución de las demoras e ineficiencias de la Hidrovía, colaborará en la reducción significativa de los impactos negativos por tonelada transportada.

Por otro lado, una navegación más ágil y eficiente de la Hidrovía, disminuye muchísimo los riesgos ambientales de derrames y de contaminación por perdidas de carga.

Finalmente, en materia de impacto ambiental, debemos tener presente que las buenas prácticas y aprendizajes de las propias comunidades de operación son muy válidas y eficientes para mejorar los indicadores ambientales de la operación. A ellos se deben sumar los organismos de regulación y aplicación, que son los encargados de generar las normas y hacerlas cumplir de una manera adecuada, eficiente y transparente.

X) Oportunidades y desafíos de la Hidrovía

Oportunidades de integración regional

La Hidrovía en toda su extensión constituye un elemento de integración física con Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay. La Cuenca del Plata abarca un área de 3,1 millones de km cuadrados de los cuales 1,7 millones de km cuadrados corresponden al área de influencia de la Hirdovía, que constituye su camino de acceso al mar. El abaratamiento de los costos y la seguridad en la navegación constituyen un factor decisivo para la integración de los países a través de la Hidrovía, a partir del desarrollo equilibrado

y sustentable de las economías regionales.

Las mejoras a realizar en los tramos superiores de la Hidrovía, tanto en la órbita de nuestro país como en los de nuestros socios constituyen una oportunidad de mejora de la competitividad en todos los tramos.

El transporte en el tramo Santa Fe - Confluencia ha sido de 22,3 millones de toneladas durante 2018. El 75% de esa carga proviene de Paraguay, el 18% de Brasil y el 7% restante de Bolivia. El 79% de esas cargas constituyen exportaciones y el 21% importaciones. El 91% de la carga de exportaciones de Paraguay corresponde a productos agrícolas, mayoritariamente soja y sus derivados. Las exportaciones Brasileras, en cambio, corresponden a mineral de hierro destinado al sector siderúrgico argentino. Esta carga fue transportada en 14.900 barcazas que se movieron agrupadas en 745 convoyes.

Existen alternativas de mejora económicamente viables para el flete de barcazas en el tramo Santa Fe- Confluencia. La posibilidad de asegurar la navegabilidad a 10 pies todo el año y reducir las demoras en el Puente General Belgrano permitiría una reducción de 10,5 días año de navegación y 4,5 días año de amarre y custodia. El ahorro por tonelada transportada será de 0,736 U$S/tonelada lo que generará un ahorro anual de U$S 16.450.606. Estos ahorros, pero principalmente la seguridad de navegabilidad, permiten generar una expectativa de crecimiento en el tráfico de exportación por barcazas.

La importancia de asegurar la navegabilidad de este tramo puede apreciarse también en las implicancias ambientales, ya que, por litro de diésel, una tonelada de carga recorre 251 km en barcaza y sólo 29 km en camión.

El ensanche, obras de adecuación y profundización del tramo del Paraná inferior al Océano (Rosario al océano) del Sistema de Navegación Troncal, generaría ahorros en el transporte total a los destinos comerciales que aumentarán la competitividad de nuestros productos. Estos ahorros se dan dentro de la vía por la disminución del tiempo de navegación, de entrada y salida y por la menor cantidad de buques requeridos al aumentar el calado y mejorar el aprovechamiento de su capacidad de carga.

Infraestructura integrada

La profundización y mantenimiento de la vía navegable troncal está relacionada con la mayor área sembrada, la producción y el volumen procesado, las inversiones portuarias y los millones de toneladas exportadas que se incrementaron exponencialmente en los últimos 30 años.

Las obras de infraestructura en la Hidrovía, como en las conexas (rutas y ferrovías), permitieron que Argentina haya incrementado sustancialmente su competitividad, fundamentalmente en la industria y sector productivo que aprovecha dicha logística.

En este contexto, es necesario pensar en otros nodos logísticos de la propia Hidrovía, como también en las vías fluviales que integran la Cuenca y se encuentran sub utilizadas, como pueden ser las que conectan con el Río Uruguay y Río de la Plata, el Bravo-Guazú-Talavera. Como ya se ha demostrado con la Hidrovía, ello solamente se puede lograr con una política permanente en el tiempo y que garantice una constante mejora.

Aquí se aprecia virtuosamente la complementación entre el sector público, como parte del diseño de las políticas macro, y el sector privado en la implementación, con inversiones acordes a la mayor potencialidad que la Hidrovía le ha brindado a los sectores usuarios de la infraestructura logística, que se extiende por todo el Sistema de Navegación Troncal.

Por lo tanto, es esperable que se continúen (y que no se detengan) las políticas estratégicas para todos los sectores involucrados. El desarrollo portuario, con todas las actividades conexas, y fundamentalmente la ampliación de mano de obra para atender todas las actividades, demuestran que es un sector virtuoso que debe potenciarse.

Está demostrado ampliamente el éxito y la potencialidad de la Hidrovía. No deben existir dudas al respecto. No hay coyuntura que permita distraer los objetivos de largo plazo que son consecuencia de la ventaja competitiva que surge de la existencia del sistema de navegación troncal.

Por eso resulta tan necesario seguir profundizando y mejorando las condiciones del Sistema, permitiendo una expansión agrícola como la que se verificó en los últimos 25 años, gracias al desarrollo de otros medios de transporte, que acercan la mercadería a los puertos.

En otros sistemas de cuencas hidrográficas (Missisipi; Paranaguá; eje Nueva Palmira-Montevideo), se avanza sistemáticamente en la profundización de sus sistemas fluvio - marítimos. Si no se continúa con la expansión de la Hidrovía, en modernización, profundización y mantenimiento, nos encontraremos con un límite físico para crecer en lo que somos competitivos y que permite el ingreso de divisas al país.

Integración de transportes

La distancia media a puerto en la Argentina ronda los 350 km, en Brasil 950 km y en EEUU 980 km. Esto determina en alguna medida que el 84% de nuestra producción llega a los puertos en camión, mientras ese porcentaje es del 60% en Brasil y solo el 16% en EEUU (que utiliza principalmente las barcazas para un 61% de su producción).

Sin embargo, las áreas más distantes de puertos de nuestro país duplican o triplican la distancia promedio, principalmente del NOA. Estas requieren una integración del transporte más eficiente a través de la red ferroviaria hacia los puertos up river. La alta afluencia de camiones a estos puertos requiere también una adaptación y mejora en la red vial y el acceso a ellos. En el país se realizan más 2,2 millones de descargas en los puertos.

Mecanismos de organización público-privada como el sistema de turnos STOP han permitido reducir los tiempos de espera de los camiones en las terminales portuarias ayudando a mejorar el flujo de descarga. Dicho sistema asegura que los centros de descarga otorguen turnos acordes a su capacidad y disponibilidad. ¿Cómo funciona? El productor agropecuario solicita a la terminal el turno de espera para poder descargar en el puerto, y luego se cargan los datos del pedido a una base online que es verificada por AFIP antes de otorgar el Código de Trazabilidad de Granos (CTG). Con esta implementación, el transportista que no tiene turno no tiene CTG. Y sin este código, no puede circular.

Si consideramos los costos en transporte de soja desde chacra a China, el flete corto y largo representa el 12% del precio CIF, el costo portuario el 2,2% y el flete marítimo el 8,9%. Todas las mejoras en logística e integración son necesarias para la competitividad de la producción agrícola de nuestro país. Cualquier reducción en los costos de transporte acerca la chacra del productor argentino a su cliente final en Europa o Asia.

La Hidrovía Paraguay-Paraná es sin duda uno de los instrumentos

de conectividad con mayor potencial para dinamizar el comercio del Mercosur. No obstante ello, para mejorar ese potencial todavía debe desarrollar una mejor complementación con otros medios de transporte, en especial el de ultramar y el ferroviario y carretero.

Reducción de la incidencia del costo de logística y otros beneficios

El transporte marítimo puede llegar a valer ocho veces menos que el transporte terrestre (distancias mayores a 10.000 km). El transporte terrestre tiene un costo de 0.092 dólares por tonelada por km y el transporte marítimo, de 0.0115 dólares por tonelada por km. Cuantitativamente, debería ser una política de Estado el reemplazo del transporte terrestre por el fluvial, máxime si se quiere ganar competitividad mundial.

En general, los costos de transporte y de logística representan un elevado porcentaje del precio final de los bienes y actualmente, la incidencia de los fletes en el valor CIF de las importaciones alcanza promedios de más del 40%. Existen sobradas ventajas económicas, operativas y de reducido impacto ambiental que ofrece el transporte fluvial, el cual también promueve la intermodalidad.

Fuera de la vía navegable, los beneficios se dan por la menor cantidad de buques necesarios para transportar una misma carga total, reduciéndose la necesidad de completar carga en otros puertos, y en consecuencia, los costos marítimos desde el puerto de origen y al puerto de destino.

Por otro lado, la Hidrovía también es un significativo factor de movilidad social, debido a que el impulso económico y laboral que genera en las poblaciones ubicadas en el área de influencia, permite mejoras en la educación, la salud y el desarrollo humano.

XI) Recomendaciones

En base a todo lo expuesto a lo largo del presente trabajo, corresponde resumir cuáles son las decisiones que Argentina debería tomar de aquí en adelante, las acciones que debería impulsar para aprovechar las oportunidades que le presenta la Hidrovía y las consideraciones que deberían ser tenidas en cuenta para licitación de su nuevo concesionario.

- En primer lugar, debería avanzarse lo más rápido posible con

la nueva licitación internacional, con pliegos muy precisos y transparentes, que no solamente incluyan las acciones de operación (dragado y balizamiento), sino que además incorporen todas las obras de profundización y ampliación que sean necesarias en los distintos tramos de la Hidrovía, a fin de aumentar su capacidad de transporte.

- En el mismo sentido, debería garantizarse que la convocatoria tenga carácter global, ya que las empresas de primera línea internacional, que podrían operar la Hidrovía, son muy pocas.
- Al mismo tiempo, debe garantizarse que durante este proceso continúen las obras de dragado, ya que, de no hacerse, los sedimentos de la cuenca se irían depositando en los canales reduciendo la navegabilidad pero también haciendo más complejas y de mayor impacto ambiental las obras de recuperación.
- Respecto del rol del Estado, debería promoverse un rol activo en materia de fiscalización y de control, pero en ningún caso de operación de la Hidrovía, ya que carece de los conocimientos, de los equipos y de la experiencia para ello.
- En el mismo sentido, debe asegurarse al concesionario el cobro directo del peaje, y en ningún caso procurar que el cobrador sea el Estado, ya que ello permitirá al privado contar con liquidez y previsibilidad para afrontar las obras de operación y de ampliación de la Hidrovía, sin estar dependiendo de la voluntad de pago estatal. Someter a la empresa concesionaria a las demoras habituales que implica cobrar al Estado argentino, resultaría en una caída de posibles oferentes en la licitación, en potenciales incrementos de la tarifa y en problemas en la operación diaria de dragado, balizamiento y obras de ampliación, por falta de fondos.
- En esta misma línea, definir que el cobro de la tarifa sea realizado por el Estado, generaría gran incertidumbre en el contratista/concesionario, para la obtención de sus recursos, lo que seguramente se vería reflejado en la tarifa, lo cual atenta directamente con la necesidad actual de mejorar la competitividad de la Hidrovía.
- Por otro lado, si finalmente el Estado es el encargado de cobrar el peaje, las tarifas inevitablemente van al tender al alza, puesto que dicha recaudación irá a recursos generales, y no estarán directamente asignados al pago de las tareas de mantenimiento. Con lo cual, siempre habrá un nuevo motivo para subir las tari-

fas y aumentar la masa de recursos estatales, sin que ello tenga correlación alguna con los costos de dragado y balizamiento. Todo esto, por supuesto, atentará contra la competitividad de los productos que son transportados en la Hidrovía (los productores deberán pagar más por el transporte de sus exportaciones).

- En materia de subsidios, y en caso de que ellos sean necesarios, deben encontrarse correctamente determinados, definidos y auditados por el Estado. Asimismo, deben establecerse los mecanismos que aseguren al concesionario su cobro en debido tiempo y forma, así como su actualización cambiaria y financiera.
- Al promoverse obras de ampliación, debe procurarse que ellas permitan la navegación de buques con mayor capacidad, ya que ello permitiría reducir las tarifas de peaje, aumentando la competitividad de nuestras exportaciones, potenciando al complejo agroindustrial argentino.
- Considerando las proyecciones de cargas totales al 2031, con las obras completas de ensanche, de adecuación y calado a 42 pies, representarían valores aproximados de reducción del costo total de viaje de 4u$d/tonelada a puertos europeos y 7 U$d/tonelada a puertos del Sudeste Asíatico para buques graneleros tipo Panamax.
- Al momento de reglamentarse la ley que crea la Comisión Bilateral Parlamentaria de seguimiento, deberían definirse con precisión sus potestades, ya que conforme nuestro sistema legal, quién posee la facultad de administración, es el Poder Ejecutivo de la Nación, y el Congreso debería limitarse a fiscalizar y requerir información.
- Respecto del vínculo con nuestros países socios, Argentina debería proponer un funcionamiento más eficiente del Comité Intergubernamental de la Hidrovía Paraguay-Paraná (CIH), a fin de utilizarlo para potenciar la integración con cada uno de los países, que claramente tienen vocación de promover un mayor desarrollo de la vía navegable.
- En materia local, debería redefinirse el Consejo Federal Hidrovía, incorporando a todas las provincias productivas que exporten o importen productos utilizando la vía navegable. No tiene ningún sentido que provincias como Córdoba o determinadas provincias del Norte, no estén en dicho Consejo. Al mismo tiempo, también debería promoverse la participación de los empresarios del sector Agro, para lograr un mayor intercambio de experiencias

y opiniones sobre un mejor aprovechamiento de la Hidrovía.

- En el mismo sentido, el Consejo Federal Hidrovía, junto con el Ministerio de Transportes y el de Agricultura y Ganadería, deberían trabajar en un plan que permita mejorar la coordinación entre las distintas opciones de transportes.

3

LEASING: UNA HERRAMIENTA CONTRACTUAL PARA LA ECONOMÍA CIRCULAR

Resumen ejecutivo

Los aparatos eléctricos y electrónicos de rápida obsolescencia generan una gran cantidad de residuos que, en la mayoría de los casos, no son adecuadamente tratados. Tal realidad hace necesaria la innovación contractual para adoptar modelos circulares de consumo que ofrecen ventajas económicas, ambientales y sociales. El modelo tradicional de transferencia de propiedad tal vez no sea el mecanismo más adecuado para aquellos bienes caracterizados por su corta vida útil. Por tal motivo, en el presente trabajo se propone al contrato de leasing como una de las herramientas más adecuadas para contrarrestar los efectos negativos del rápido descarte de ciertos bienes de consumo.

I) Introducción

El hecho de que la intensificación del consumo se deba a la velocidad con la que los productos se vuelven obsoletos o viceversa, no obsta a la dimensión del impacto ambiental negativo que genera una u otra alternativa. Ello demanda la toma de medidas urgentes, profundas y duraderas pensadas en revertir la situación.

La obsolescencia es la característica que define a un objeto anticuado, que ha dejado de ser adecuado a las circunstancias, modas o necesidades de su usuario actual. Las causas de la obsolescencia de los bienes de consumo son variadas. Ellas pueden motivarse tanto en simples modas, como en la aparición de innovaciones tecnológicas, o en el desgaste producido por su uso a lo largo del tiempo. Pueden incluso deberse a estrategias de marketing orientadas únicamente a aumentar el volumen de ventas, o a abaratar los costos de producción. Cuando dicha obsolescencia es planificada por su fabricante al momento de diseñar el producto, estamos hablando de “obsolescencia programada” (el fabricante, determina desde el primer instante que, tras un período de tiempo previamente cal-

culado, el producto se tornará obsoleto, no funcional, inútil o inservible).

Si bien la obsolescencia programada es un concepto muy trillado en la actualidad, es crucial entender qué la origina y, de ese modo, encontrar los incentivos para solucionar los problemas que aquella genera. A pesar de sus limitaciones, el concepto de obsolescencia programada permite visibilizar una realidad global acentuada durante los últimos años: la reducción de la vida útil de determinados productos los transformó en bienes "agotables", destinados a satisfacer ciertas necesidades, pero que se destruyen rápidamente con su utilización. Ante esa realidad, muchos bienes dejaron de ser estrictamente bienes de "propiedad" y pasaron a tomar similitudes con los "bienes de consumo", debido a rapidez con la que son gastados, descartados y reemplazados.

Uno de los ámbitos donde los problemas que ocasiona la corta vida útil de los productos, se perciben con mayor claridad, es en los artefactos electrónicos y eléctricos. En efecto, la forma de consumir ese tipo de bienes genera un elevado y continuo descarte de dispositivos que, al pasar a ser residuos, son muy difíciles de gestionar. Ello genera grandes y costosos impactos negativos en el ambiente.

Ante dicha realidad, se puede apreciar que una forma de desincentivar la rápida obsolescencia (programada o no programada) de un producto, y minimizar la cantidad de residuos generados a partir de él, es la puesta en funcionamiento de sistemas de consumo que sigan un esquema circular. Asimismo, debería pensarse en sistemas donde el productor de un bien sea el responsable de su destino, tanto a lo largo de su vida útil, como en su etapa de desuso y descarte.

Vale destacar que las soluciones que se adopten deberán tener en cuenta las necesidades reales de los usuarios y hacer un replanteo acerca de los actuales patrones de consumo. Debe quedar en claro que no se trata de cuestionar al consumo per se, sino de encontrar soluciones a la cultura del continuo descarte de productos que perfectamente podrían tener una mayor vida útil.

Por tal motivo, la búsqueda de una solución para la obsolescencia rápida implica el replanteo de los medios utilizados para el consumo, y en particular, un análisis acerca de si el derecho de propiedad es la única forma de acceso a determinados bienes. Como indica el refrán, "lo que mantiene

valor se compra, lo que pierde valor se alquila". ¿Será en base a dicha premisa que deberemos plantear un cambio de perspectiva?

II) La obsolescencia rápida: causas, ejemplos y consecuencias

En la actualidad, la "propiedad", como modelo de adquisición del producto, se vuelve inadecuada frente a ciertas necesidades de los consumidores, además de no ser suficientemente sustentable. Ello es particularmente visible para los bienes de obsolescencia rápida, como los aparatos eléctricos y electrónicos.

Si bien ya mencionamos a la "obsolescencia rápida" en la introducción, es necesario entrar en los detalles de su definición para entender cuáles son sus diversas causas.

Por un lado, el grado de obsolescencia de cada bien puede ser inherente a sí mismo. Es decir que el propio bien, incluyendo su cadena de producción, es el factor principal de su obsolescencia. Ello puede deberse, por ejemplo, a su mala calidad. Este tipo de bienes tiene el inconveniente de poseer una vida útil limitada y, por ende, se convierte rápidamente en residuo. Un ejemplo de dicha obsolescencia se puede apreciar en aquellos dispositivos de telefonía celular cuya batería pierde rápidamente su autonomía. Dicha situación se ve agravada por el hecho de que los bienes de baja calidad suelen tener un precio de mercado más bajo, factor que los hace muy accesibles para una gran parte del mercado.

Otra de las causas inherentes de la obsolescencia se da en aquellos casos en que ella es planificada. En tales casos estaremos ante lo que precedentemente definimos como "obsolescencia programada". Ella no radica en un defecto de fabricación ni en la mala calidad del bien, sino en un límite temporal fijado por el fabricante, a partir del cual disminuyen las prestaciones del producto. Un ejemplo de dicha obsolescencia se puede ver fácilmente en aquellos smartphones y computadoras que, al alcanzar determinada antigüedad, no tienen disponible el software necesario para la descarga de nuevas aplicaciones o de sus actualizaciones.

En otro orden de ideas, la obsolescencia de un producto puede provenir de causas externas a él. Dentro de dichas causas podemos mencionar, en primer lugar, a la obsolescencia percibida, entendida como aquella originada en modas, cuestiones estéticas o por la aparición de un nuevo

modelo en el mercado que, sin ser mejor, hace que el consumidor vea al más antiguo como obsoleto. Tal percepción puede, o no, estar acompañada de una obsolescencia real.

Finalmente, existe aquella obsolescencia originada en el salto tecnológico. Ésta ocurre cuando un producto, a pesar de seguir funcionando perfectamente, es suplantado por otro con una tecnología novedosa en el mercado. Un ejemplo de ello ocurrió con el reemplazo del cassette de música, por el CD. Más recientemente, algo parecido se pudo apreciar con celulares frente a los saltos de las tecnologías 3G, 4G, y ahora al 5G.

Indistintamente de las causas de la obsolescencia, cuando ella ocurre de forma muy veloz, genera grandes cantidades de residuos de costoso y difícil gestión, en cuyo descarte participan una multiplicidad de actores. La nota positiva de dichos residuos es que, en muchos casos, cuentan con componentes y materiales con alto valor económico, lo que estimula el diseño de políticas públicas destinadas a su recuperación y reinserción en el circuito industrial.

Estos residuos tienen elementos de difícil tratamiento y reciclaje, pero también componentes reciclables. Tal realidad se ve con claridad en los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEES), que entre sus componentes contienen plásticos, minerales, metales, etc. altamente reciclables y reutilizables, como así también cierto porcentaje de desechos peligrosos.

Se estima que en Argentina cada habitante genera, en promedio, alrededor de 10 kilogramos de RAEEs al año. Ello representa, aproximadamente, un total de 500.000 toneladas anuales de dichos residuos. Lamentablemente se estima que menos del 10% de esos residuos es recuperado y devuelto al circuito productivo. Al nivel global, la situación no es mucho mejor, ya que se estima una generación anual de RAEEs del orden de los 50 millones de toneladas, de los cuales, según el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el 80% es desechado en rellenos sanitarios o basurales a cielo abierto.

III) Contratos distintos para un consumo distinto

Entre las soluciones destinadas a acotar la obsolescencia de aquellos bienes que, en vez de ser “usados”, son “gastados” (ej: artefactos

eléctricos y electrónicos), se destaca la promoción de ciertas formas contractuales cuyo foco no esté puesto en la noción de la propiedad, sino en el uso. Ello se debe a que, en el caso de los bienes de obsolescencia rápida, cuando se adopta el modelo de propiedad, surgen ciertos inconvenientes entre los cuales se destacan los siguientes:

- El bien pierde valor muy rápidamente.
- Las eventuales reparaciones necesarias y sus costos generan incertidumbre sobre los costos de mantenimiento del bien y su durabilidad.
- La elección del destino de los bienes cuando se termina su vida útil está, generalmente, en cabeza del propietario, quien difícilmente tiene las herramientas necesarias para atenuar el impacto ambiental de dichos residuos.
- Los bienes son partes del activo del propietario. En el caso de las sociedades, aquellos activos se ven reflejados en la presión fiscal que les es aplicable.
- Algunos bienes, sobre todo los que integran nuevas tecnologías, pueden tener un costo muy alto, lo que presenta dificultades de financiamiento al momento de adquirirlos.

Algunas herramientas contractuales permiten, tanto facilitar el financiamiento de determinados bienes, así como su uso y mantenimiento y su posterior destino. Contratos “derivados” del alquiler, tales como el leasing y el renting, están muy desarrollados en la órbita del Common Law y su utilización está cada vez más generalizada al nivel global.

En Argentina, este tipo de contratos se emplea para facilitar el acceso a bienes muebles de alto costo y de tecnología avanzada, como por ejemplo la maquinaria agrícola o industrial. También se aplica para las flotas de camiones, taxis, ambulancias, etc., pero su aplicación para bienes de consumo es prácticamente inexistente. Sin embargo, en muchos otros países, este tipo de contrato se utiliza para bienes cotidianos como autos, celulares, electrodomésticos, entre otros.

En Francia, la compañía telefónica Free Mobile, una prestadora low-cost que revolucionó las tarifas de los servicios de internet móvil tras su llegada al mercado, fue la primera en desarrollar este tipo de contratos en 2013. La siguieron varias empresas y hoy, las opciones del leasing y el renting son usadas por los fabricantes de celulares en varios países del mundo. Samsung lanzó, por ejemplo, su programa “Up2you”, cuyo lema es

“La libertad no se compra, se alquila” y reivindica la posibilidad de cambiar de celular cada cuatro meses. Asimismo, ofrece varias opciones de garantías y seguros como así también la exclusividad sobre los celulares más novedosos a precios accesibles. El mismo modelo fue replicado exitosamente por los fabricantes de monopatines eléctricos y electrodomésticos.

En base a las experiencias internacionales precedentemente reseñadas, a continuación se hace un análisis acerca de las figuras contractuales del leasing y el renting.

Tal como lo define el Dr. Ricardo Lorenzetti, el leasing es un tipo legal “importado”, ya que nació en el derecho extranjero, particularmente en el ámbito del Common Law anglosajón. En efecto, las primeras legislaciones sobre dicho contrato se encuentran el Reino Unido y en los Estados Unidos de América. En Europa también es una figura ampliamente adoptada, llamándose “Crédit-Bail” en Francia, “Locación-financiamiento” en Bélgica o “Arrendamiento financiero” en España. En América Latina, fue incorporado al derecho positivo de Colombia, México, El Salvador, Chile, Brasil, Uruguay, Ecuador, entre otros.

La presencia del leasing en el ordenamiento jurídico argentino fue fruto de la globalización. El Código Civil y Comercial (CCyC) lo define en su artículo 1227 como un contrato mediante el cual el dador (dueño) le transfiere al tomador (usuario-consumidor) la tenencia de un bien determinado para su uso y goce a cambio del pago de un canon, confiriéndole además una opción para su compra. A su vez, el artículo 1.233 del CCyC prevé la posibilidad de incluir en el contrato cláusulas de servicios y obligaciones accesorias, como el pago de un seguro o el deber del mantenimiento del bien en buen estado y funcionamiento.

El leasing presenta múltiples ventajas. Una de ella es la posibilidad de que el tomador opte por renovar el contrato sustituyéndose las cosas que constituyen su objeto, por otras. Dicha posibilidad es perfectamente aplicable en aquellos casos en los que el leasing tuviere por objeto a bienes con rápida caducidad tecnológica como, por ejemplo, las computadoras, los celulares o cierto equipamiento industrial.

Otro contrato que, pese a no estar regulado en la legislación argentina, resulta conveniente analizar, es el renting. Se trata de una figura contractual muy similar al leasing o al alquiler de larga duración, aunque

con algunas características que lo vuelven particularmente interesante. En el renting la propiedad del bien sigue en cabeza del dador y no ofrece la opción de compra, pero a diferencia del contrato de locación, prevé un servicio de mantenimiento del bien y un seguro sobre éste incluido en el precio del canon. Al igual que en el leasing, el renting le permite al consumidor disponer de bienes con modelos renovados cada cierta periodicidad conforme a lo pactado entre las partes.

Como se puede apreciar, de acuerdo a los dos contratos anteriormente descriptos, una vez vencidos sus plazos, el bien objeto de ellos le es devuelto a su titular, es decir, al dador. Ello tiene una serie de consecuencias que merecen ser mencionadas.

La principal de ellas es que, una vez en su poder, el dador debe hacerse cargo del bien devuelto. Tal situación genera, por un lado, la responsabilidad de gestionarlos de acuerdo a las normas vigentes cuando aquellos se convirtieren en residuos. No obstante ello, una de las ventajas más novedosas del leasing y el renting, es la posibilidad de generar un circuito económico a partir del reacondicionamiento y la modernización de los bienes devueltos, para introducirlos nuevamente en el mercado. Tal particularidad estimula el diseño de los bienes para que su desarmado y recambio de componentes pueda ser llevado a cabo de manera sencilla y a bajo costo, viéndose fomentada, de ese modo, la economía circular.

Un ejemplo digno de mencionar respecto del potencial que tiene el fácil desarmado de ciertos dispositivos es el de la empresa Back Market, líder mundial en el reacondicionamiento y reparación de celulares usados para su posterior venta. Según su CEO, Thibaud Hug de Larauze, Back Market quiere “que el reacondicionado sea una alternativa real, una nueva forma de consumir tecnología y electrónica. No sólo ventajosa por su precio, sino porque el reacondicionado ofrezca la misma garantía y calidad que los productos nuevos.” El desarrollo de dicha actividad está directamente enmarcado en la economía circular que el sector de los bienes de consumo tanto necesita desarrollar para reducir su huella ambiental.

IV) Conclusiones

Tal como se explica a lo largo del presente trabajo, la noción de propiedad tiende a desaparecer para los bienes que alcanzan rápidamente su obsolescencia. Para ello, resulta conveniente incentivar la adopción de

nuevas formas contractuales destinadas a regular las relaciones de consumo de a acuerdo con las necesidades del público. Ello cobra especial relevancia, desde el punto de vista de la responsabilidad objetiva, cuando los contratos facilitan que determinados bienes regresen bajo el cuidado de su titular. De esa manera se verían simplificadas una serie de acciones propias de la economía circular, con alto impacto positivo en el ambiente, como la disposición de ciertos residuos peligrosos, la recuperación de materiales valorizables, la reintroducción de un bien reacondicionado en el mercado, etc.

Cabe destacar que lo propuesto en el presente trabajo, además de tener un impacto ambiental positivo y generar una importante rentabilidad económica, tiene una gran repercusión social. Ello se debe, a dos motivos. En primer lugar, porque a través de los contratos de leasing y renting se vería democratizado, gracias a los bajos costos y a las modalidades de financiamiento que ofrecen, el acceso a las más novedosas tecnologías. Por otro lado, las actividades conexas al reacondicionamiento de determinados bienes y a las tareas de recuperación de costosos materiales podrían representar una importante fuente de empleo genuino.

Además del estímulo que se debería dar a la proliferación de los contratos aquí explicados, es crucial que las empresas que fabrican bienes cuya obsolescencia es prematura, los diseñen de manera tal que su desguace y reparación sea sencilla y de bajos costos.

Entendemos que para poder promover el leasing y el renting, resulta necesario establecer mecanismos de recompensa e incentivo para las empresas que lo implementen en sus productos.

V) Texto normativo propuesto

ARTÍCULO 1º.- La presente ley tiene por objetivo incentivar la figura contractual del leasing, prevista en los artículos 1227 al 1250 del Código Civil y Comercial de la Nación, cuando su utilización tuviere por objeto a los artefactos eléctricos y electrónicos que determine la autoridad de aplicación de la presente ley.

ARTÍCULO 2º.- Los beneficios previstos en la presente ley estarán sujetos al cumplimiento, por parte del dador titular de los bienes, de aquellas acciones destinadas a garantizar la reparación y el reacondicionamiento

de los artefactos enumerados en el artículo precedente, para su reintroducción en el mercado, como así también de su desmantelamiento para la recuperación de los materiales que los componen y la correcta disposición final de sus residuos.

ARTÍCULO 3º.- Las cláusulas de los contratos de leasing que tuvieren por objeto a los artefactos enumerados en el artículo 1º de la presente ley deberán prever los mecanismos a través de los cuales el tomador articulará la devolución de dichos bienes a su dador titular.

ARTÍCULO 4º.- La autoridad de aplicación de la presente ley establecerá por la vía reglamentaria los parámetros de calidad con los que deberán contar los artefactos reparados y reacondicionados para poder ser reintroducidos en el mercado.

ARTÍCULO 5º.- Fíjese en un 5% (cinco por ciento) el Impuesto al Valor Agregado aplicable a las operaciones de leasing que tengan por objeto a los artefactos eléctricos y electrónicos que establezca la autoridad de aplicación.

ARTÍCULO 6º.- Fíjese en un 5% (cinco por ciento) el Impuesto al Valor Agregado aplicable a la venta de los artefactos eléctricos y electrónicos reparados y reacondicionados.

ARTICULO 7º.- Fíjese en un 5% (cinco por ciento) el Impuesto al Valor Agregado aplicable a la venta de los materiales y componentes recuperados provenientes de los artefactos eléctricos y electrónicos en desuso.

ARTÍCULO 8º.- El Poder Ejecutivo determinará a la autoridad de aplicación de la presente ley.

ARTÍCULO 9º.- La presente ley deberá ser reglamentada dentro de los 90 (noventa) días de su publicación.

ARTÍCULO 10º.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.

4

LINEAMIENTOS PARA LA FORMACIÓN GERENCIAL DE LOS RECUPERADORES URBANOS

Resumen ejecutivo

La economía circular necesita, entre otras cosas, de una adecuada gestión de los residuos para su posterior aprovechamiento en los procesos industriales. Las labores de recolección y clasificación de residuos que realizan los recuperadores urbanos son cruciales para dicho fin. A tal efecto, resulta esencial que dichos trabajadores estén altamente capacitados.
En el presente trabajo se propone la formación de los recuperadores urbanos en aquellos aspectos tendientes a optimizar la gestión de sus cooperativas.

I) Introducción

La economía circular es un concepto económico estrechamente vinculado con el de sostenibilidad. Su objetivo es que el valor de los materiales y los recursos permanezca dentro del esquema productivo durante el mayor tiempo posible. La economía circular se diferencia de los sistemas lineales basados en la extracción de recursos naturales, su transformación industrial en forma de bienes de consumo, su comercialización, uso y, finalmente, la eliminación de los residuos. Para ello, plantea un nuevo esquema productivo basado en cerrar el ciclo de vida de los recursos empleados. Ello conduce, entre otras cosas, al rediseño de los productos, al cambio en los patrones de consumo y a la gestión de los residuos de manera tal que puedan volver a formar parte del circuito económico. Es así que, de acuerdo al concepto de la economía circular, los residuos dejan de ser un problema a solucionar sino recursos disponibles para ser aprovechados mediante su reutilización o reciclado. En esa cadena productiva, el rol de quienes desarrollan tareas orientadas a recuperar los materiales desechados cobra una gran relevancia.

II) Los recuperadores urbanos en Argentina

La gestión de los residuos ha acompañado al ser humano desde la aparición de los primeros asentamientos estables. El hecho de afincarse en un determinado lugar de manera permanente llevó a que la basura allí generada tuviera que ser llevada fuera de los cascos urbanos. Ello cobró una mayor envergadura a partir de la Revolución Industrial, a mediados del Siglo XVIII, debido a tres factores: mayor concentración humana en las ciudades hacia donde la gente migraba desde el campo buscando trabajo en las fábricas; aumento de la cantidad de bienes en el mercado producto de los nuevos sistemas de manufactura; e incremento del poder adquisitivo de la población que demandaba los nuevos productos. De la mano de una mayor generación de residuos nació la necesidad de mucha gente, básicamente de muy bajos recursos económicos, de rescatar de entre aquellos a determinados materiales que, pese a haber sido descartados, aún conservaban cierto valor económico. Es así como nacieron los llamados "*cirujas*", es decir, quienes, como medio de vida seleccionan entre la basura aquellos elementos y materiales para su uso personal o la reventa.

Argentina no fue ajena a dicha realidad. A raíz de las epidemias de cólera y fiebre amarilla que asolaron a la Ciudad de Buenos Aires en la segunda mitad del Siglo XIX, la necesidad de gestionar los residuos urbanos llevó, en 1870, al establecimiento de un predio oficial destinado a la disposición y quema de los residuos. Alrededor de dicho terreno se formó un asentamiento marginal ocupado por personas que vivían de los desechos. En 1925, mediante una norma dictada por la entonces Municipalidad de Buenos Aires, se prohibió la actividad del *cirujeo*, no obstante lo cual, se mantuvo de manera informal hasta 1977 cuando se fundó el Cinturón Ecológico del Área Metropolitana Sociedad del Estado (CEAMSE). El CEAMSE pasó a ser el encargado del control y la disposición de los residuos generados en la Ciudad de Buenos Aires y los municipios bonaerenses que la rodean.

La crisis económica y política de 2001 llevó a que numerosas familias, que habían perdido sus empleos, encontrasen en la separación, selección y venta informal de los residuos un medio de subsistencia. Dicho proceso dio vida a quienes hoy se denomina "*cartoneros*". Dicho fenómeno se replicó en la mayoría de las ciudades del país. Según la Federación Argentina de Cartoneros, Carreros y Recicladores (FACCyR), en Argentina

hay cerca de doscientos mil recuperadores urbanos[8].

III) Actividades del recuperador urbano

Las labores que llevan a cabo los recuperadores o "cartoneros" se pueden dividir en tres etapas diferenciadas[9]. A través de dichas etapas, los residuos son recogidos, clasificados y comercializados. A continuación se hace una breve descripción de cada una de ellas.

Recolección:

En esta etapa el recuperador toma de la vía pública, previo al paso de los camiones del servicio de recolección y de manera indiscriminada, aquellos materiales en los que ve un potencial valor (plásticos, cartón, papel, vidrio, metales, etc.).

Clasificación:

Una vez en sus hogares, generalmente ubicados en barrios de las zonas periféricas, los recuperadores, junto a sus familias, separan y seleccionan el material aprovechable y forman fardos y paquetes de acuerdo a sus características, calidad y composición.

Comercialización:

Se trata de la etapa final del trabajo del recuperador. Durante ella los materiales recolectados y clasificados son vendidos para su posterior reincorporación a los procesos industriales que se valen de aquellos como materia prima.

Vale destacar que, cuando las actividades explicadas precedentemente son llevadas a cabo dentro de la informalidad, las condiciones de trabajo de las personas que las desarrollan son insalubres y precarias. Ello demuestra la importancia que implica la formalización y la jerarquización de las tareas destinadas a la recuperación de los residuos.

8 Schettini, Patricia; Herrero, Vanesa (2017). Cartoneros y recuperadores urbanos de residuos como trabajadores informales organizados: Algunas reflexiones a partir de un estudio en la Ciudad de La Plata. http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.10625/ev.10625.pdf

9 Farías, Lourdes y Herrero, Vanesa (2013) "Lo visible invisibilizado. Condiciones y medio ambiente de trabajo de los cartoneros en la ciudad de La Plata: del trabajo al rebusque y del rebusque al trabajo."

IV) La formalización de los recuperadores urbanos

Según la OIT, el trabajo informal es aquella actividad laboral desarrollada por fuera del marco normativo legal, caracterizado por una inserción vulnerable y precaria. De acuerdo a dicha definición, no hay dudas respecto de la informalidad que rodea a la actividad que llevan adelante los recuperadores urbanos y los cartoneros cuando aquella no está reconocida por las leyes ni existen mecanismos destinados a institucionalizarla.

Un ejemplo que vale la pena destacar en cuanto a la manera de comenzar a formalizar a esta actividad es la ley 992 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires[10]. Dicha norma creó el Registro Único de Recuperadores Urbanos. A partir de ello, se dio inicio a un proceso destinado a integrar a dichos trabajadores al circuito formal con el objetivo de mejorar su calidad de vida. Dicha formalización tuvo varias características. Entre ellas se destacan la incorporación de las herramientas de trabajo, uniformes, equipos de seguridad y la adecuación de la metodología de sus tareas. En virtud de ello, las labores que anteriormente se realizaban en las calles o en los hogares pasaron a desarrollarse en sitios especiales (centros verdes) donde el material es clasificado de manera eficiente gracias a la infraestructura y la maquinaria instalada para tal fin. Actualmente en la CABA funcionan dieciséis centros verdes donde desarrollan sus actividades las doce cooperativas de recuperadores que nuclean a los 6.500 trabajadores inscriptos en el registro mencionado anteriormente.

Además de las ventajas precedentemente expuestas, gracias al programa implementado en CABA se les garantizó a los recuperadores formalizados el acceso al sistema de salud por medio de una obra social. Asimismo, se habilitaron dos guarderías que funcionan como espacio de contención, cuidado, alimentación y desarrollo personal de los niños que los recuperadores tienen a su cargo.

Según la FACCyR, en Argentina hay alrededor de doscientos mil recuperadores de residuos, aunque no todos ellos se encuentran agrupados en alguna de las sesenta y tres cooperativas que les dan un marco de formalidad. Tal realidad implica que no todos los recuperadores forman parte de alguna figura de la economía social. Por otro lado, y más allá de las ventajas que trae aparejada consigo la formalidad, no todas las coopera-

10 Ley 992 CABA http://www2.cedom.gob.ar/es/legislacion/normas/leyes/ley992.html

tivas de recuperadores les brindan a sus miembros la formación necesaria para una mejor gestión de sus proyectos. Es por ello que, entendemos, los recuperadores deberían contar con la asistencia que les simplifique el proceso para su formalización. Asimismo, aquellos que ya se encuentran regularizados deberían poder ver fortalecidas sus capacidades en aquellos aspectos que les permitan lograr un mayor grado de profesionalismo en la actividad que desarrollan.

V) Las cooperativas de recuperadores

La manera en que los recuperadores suelen formalizar su actividad es mediante la conformación de cooperativas. Se trata de organizaciones con personería legal cuyo objetivo es recolectar, acopiar y vender residuos recuperables con la intención de interactuar, directamente y sin intermediarios, con las empresas que demandan el material. Lo que distingue a las cooperativas es su forma organizativa y operativa ya que no tienen fines comerciales. En virtud de ello, las ganancias obtenidas deben ser distribuidas proporcionalmente entre sus miembros. Dadas sus características, las cooperativas de recuperadores se encuentran en la categoría de "cooperativas de trabajo" ya que sus miembros ponen en común su fuerza laboral para llevar adelante la producción de bienes o la prestación de servicios[11].

Las principales características de las cooperativas, de acuerdo a la ley 20.337, son las que a continuación se enumeran:

- Tienen capital variable y duración ilimitada
- No tienen límite al número de asociados ni al capital
- Conceden un solo voto a cada asociado sin importar el número de cuotas sociales
- Reconocen un interés limitado a las cuotas sociales
- Cuentan con al menos diez asociados
- Distribuyen sus excedentes en proporción al uso de los servicios sociales
- No tienen como fin la propaganda política, ni religiosa, de raza, etc.
- Fomentan la educación cooperativa
- Prevén la integración cooperativa
- Prestan servicios a sus asociados

11 Cooperativas de trabajo – aspectos básicos. Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES) – 2020. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/trabajo_aspectos_basicos_2020.pdf

- Limitan la responsabilidad de los asociados al monto de las cuotas suscriptas
- Establecen la irrepartibilidad de las reservas sociales y el destino desinteresado del sobrante patrimonial en casos de liquidación.
-

Las cooperativas cuentan con tres órganos: la asamblea de la cual surge toda toma de decisiones; el consejo de administración que la representa legalmente y la administra; y la sindicatura que ejerce la fiscalización y el control internos.

Las cooperativas están obligadas, a su vez, a llevar los siguientes libros sociales:

- Actas de reuniones del consejo de administración
- Informes de la sindicatura
- Registro de asociados
- Informes de auditoría
- Actas de asamblea
- Asistencia a asambleas

Por otro lado, también están obligadas a llevar los siguientes libros contables:

- Inventario y balances
- Diario
- IVA compras
- IVA ventas
- Mayor

Es, asimismo, recomendable que las cooperativas de trabajo tengan su propio reglamento interno destinado a regir los aspectos específicos de la vida institucional y operativa de la entidad. El reglamento deberá ser registrado y autorizado por el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES), momento a partir del cual se constituye en la normativa interna de la cooperativa con carácter obligatorio.

VI) Recuperadores urbanos y fortalecimiento de capacidades

Tal como surge de lo explicado precedentemente, tanto la conformación de una cooperativa como su debida administración requieren de ciertos conocimientos por parte de quienes forman parte de ella. Por otro lado, para que la iniciativa que lleva adelante una cooperativa resulte exi-

tosa en la producción de bienes y la prestación de servicios, es necesario que quienes en ella se desempeñan cuenten con una capacitación constante en diversos aspectos.

Entendemos que el mayor beneficio que se les puede dar a los recuperadores urbanos es su independencia. Por tal motivo, consideramos que, además de las herramientas correspondientes estrictamente a la tarea que desarrollan, ellos deberían ser capacitados en rubros vinculados al gerenciamiento de sus cooperativas.

El objetivo de una iniciativa como la que aquí se propone, debe dejar de lado los perimidos modelos de asistencialismo estatal y enfocarse en la capacitación en los aspectos empresarios, en este caso con especial foco en la valorización de los residuos. De ese modo, los recuperadores podrán contar con las herramientas adecuadas para administrar sus proyectos. Para ello, proponemos un esquema de capacitación sustentado en el fortalecimiento y la promoción integral del recuperador urbano.

Los contenidos a impartir deberían girar en torno a tres ejes: la capacitación ciudadana, la capacitación empresarial y la capacitación técnica; y estar, a su vez, subdivididos de la siguiente forma:

Capacitación ciudadana
- Educación cívica
- Educación comunitaria
- Políticas de género

Capacitación empresarial
- Formación organizacional y empresaria
- Formación contable y comercial
- Formación en gestión laboral

Capacitación técnica
- Formación técnica empresaria
- Formación técnica ambiental
- Formación en herramientas tecnológicas de administración
- Formación técnica básica obrera

Resultará esencial que los programas de formación a los que aquí se alude sean dictados de manera descentralizada y, de ser posible, en las proximidades del lugar en que se desarrollan las actividades de recupera-

ción de residuos. Para ello será esencial que el Estado suscriba acuerdos con los gobiernos locales, las universidades, ONG´s y empresas con programas de responsabilidad social.

VII) Conclusiones

La profesionalización de quienes se dedican a la recuperación de residuos no sólo redundará en una mejora de las condiciones económicas de quienes llevan a cabo ese tipo de actividad, sino que, además, impactará positivamente en todo el espectro social sobre el cual interactúan. Los trabajadores que conforman la mano de obra en dichos emprendimientos verán mejoradas sus condiciones laborales; se incrementarán sus ingresos a partir la venta de los materiales recuperados; y el impacto positivo que su actividad tiene sobre el medioambiente se verá multiplicado.

Por dichos motivos el Estado debe encarar seriamente la manera de asistir al recuperador urbano y a las cooperativas que los nuclean. No se trata solamente de capacitarlos en aspectos meramente vinculados a la recuperación y la separación de materiales, sino en formar verdaderos empresarios que dispongan de las herramientas y capacidades necesarias para hacer sustentables sus emprendimientos en el largo plazo.

VIII) Texto normativo propuesto

ARTÍCULO 1.- Créase el Programa Nacional para la Formación Gerencial de los Recuperadores Urbanos.

ARTÍCULO 2.- A los efectos de la presente ley, se entenderá por recuperador urbano a la persona que recolecta, selecciona, clasifica, acondiciona y vende los residuos para su posterior reintroducción en el circuito productivo.

ARTÍCULO 3.- Los principales objetivos del Programa Nacional para la Formación Gerencial de los Recuperadores Urbanos son:

a) Potenciar, mediante la formación gerencial, a los recuperadores urbanos para que, en el mediano plazo, alcancen mayores niveles de sustentabilidad y competitividad.

b) Fomentar la formalización de los emprendimientos de recuperación, clasificación y valorización de residuos.

La autoridad de aplicación de la presente ley podrá incorporar otros objetivos a los precedentemente mencionados.

ARTÍCULO 4.- Para acceder al Programa Nacional para la Formación Gerencial de los Recuperadores Urbanos será obligatoria la previa inscripción en el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES) de acuerdo con las condiciones y requisitos que estipule la autoridad de aplicación de la presente ley.

ARTÍCULO 5.- El Programa Nacional para la Formación Gerencial de los Recuperadores Urbanos deberá incluir contenidos básicos referidos a educación cívica; políticas de género; gestión empresarial y contabilidad; gestión de personal y legislación laboral; y gestión ambiental y de seguridad e higiene empresaria. La autoridad de aplicación deberá diseñar la currícula del Programa Nacional para la Formación Gerencial de los Recuperadores Urbanos así como su extensión y duración. La currícula deberá adaptarse a la realidad de cada provincia y/o región e incorporar los demás contenidos que considere conducentes al logro de los objetivos de la presente ley.

ARTÍCULO 6.- El Programa Nacional para la Formación Gerencial de los Recuperadores Urbanos podrá ser ejecutado en forma directa por el Estado Nacional y/o por las provincias; por los municipios; por las universidades e institutos técnicos; por organismos no gubernamentales; y/o por empresas públicas, privadas y/o mixtas nacionales y/o extranjeras.
Para ello el Estado Nacional deberá suscribir los convenios correspondientes con quien acuerde la ejecución total o parcial del programa.

ARTÍCULO 7.- La autoridad de aplicación de la presente ley será determinada por el Poder Ejecutivo.

ARTÍCULO 8.- La presente ley deberá reglamentarse dentro de los ciento veinte (120) días de su promulgación.

ARTÍCULO 9.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.

5

OBSOLESCENCIA PROGRAMADA Y RESIDUOS

Resumen ejecutivo

La obsolescencia de determinados bienes, especialmente cuando están compuestos por materiales no degradables, como por ejemplo los artefactos eléctricos y electrónicos, genera una gran cantidad de residuos. Por dicho motivo, las políticas públicas deben incentivar que la vida útil de dichos bienes sea lo más extensa posible y estimular su reacondicionamiento sin necesidad de que sean descartados.
En el presente trabajo se hace un análisis de la legislación comparada referida a la problemática precedentemente descripta y se propone un modelo de política pública destinada a desalentar el descarte de aquellos bienes que pueden ser reparados de manera sencilla y a bajo costo para el consumidor.

I) Introducción

La palabra obsolescencia es definida por la Real Academia Española como la "*cualidad de obsolescente*", es decir aquello "*que está volviéndose anticuado o inadecuado a las circunstancias, modas o necesidades actuales*"[12].

Existen tres clases de obsolescencia: la técnica, la psicológica y la planificada o programada. La primera "*designa la desclasificación de las máquinas y de los aparatos debido al progreso técnico*"[13]. La segunda fue definida por el diseñador industrial Clifford Brooks Stevens como "*el deseo del consumidor de poseer una cosa un poco más nueva, un poco mejor y un poco antes de que sea necesario*"[14]. Por último, la obsolescencia programada es "*...el conjunto de técnicas aplicadas para reducir artificialmente la durabilidad de un bien manufacturado a efectos de estimular el consumo*

12 Definición extraída del Diccionario de La Real Academia Española, disponible en: https://dle.rae.es/
13 Latouche, S., & Alcázar, B. R. (2018). Hecho para tirar: La irracionalidad de la obsolescencia programada (Con vivencias no 29) (1.a ed.). Editorial Octaedro, S.L. p. 33-34.
14 Cita extraída de: Leonard, A. (2010) La historia de las cosas. Fondo de Cultura Económica, Argentina.

acelerado"[15]. En el presente trabajo, nos centraremos en los efectos de esta última clase de obsolescencia, haciendo especial foco en la industria de los aparatos eléctricos y electrónicos. Por ende, llamaremos "obsolescencia programada" al conjunto de estrategias desplegadas por el fabricante de un determinado dispositivo eléctrico o electrónico con el objetivo de reducir intencionalmente su ciclo de vida.

El concepto, tal como lo conocemos al día de hoy, fue introducido en la década de 1930 por el agente inmobiliario Bernard London, quien sugirió utilizar esta estrategia para contrarrestar los efectos de la Gran Depresión[16]. Con el objetivo de que las fábricas se mantuvieran en constante actividad, propuso la creación de una agencia estatal que estableciera fechas de caducidad para los productos a fin de que, una vez vencido el plazo, los consumidores entregasen el producto viejo y adquiriesen otro nuevo. Pese a que la propuesta no fue acogida favorablemente, muchas empresas reconocieron el potencial de la estrategia para maximizar sus ingresos y, poco a poco, la fueron incorporando. Entre las industrias que optaron por estas prácticas se destacan los fabricantes de las bombillas de luz. Tal como ilustra el documental "*Comprar, tirar, comprar*"[17], dirigido por Cosina Dannoritzer, cuando Thomas Edison lanzó a la venta la primera bombilla en 1881, su duración alcanzaba las 1500 horas. Años más tarde, el avance tecnológico permitió introducir en el mercado lamparitas de 2500 horas de duración. Sin embargo, hoy, 140 años después, la durabilidad de las bombillas no supera las 1000 horas. La razón de tal reducción hunde sus raíces en el tema que aquí nos ocupa: la obsolescencia programada. Los fabricantes de bombillas advirtieron en su momento que la larga durabilidad de determinados productos amenazaba las ganancias. Por este motivo, iniciaron un proceso de reducción de la calidad de sus productos, a fin de que se volvieran obsoletos más rápidamente, lo que aseguraría la constante demanda del bien.

Al margen de los perjuicios, tanto patrimoniales como no patrimoniales, que esta práctica causa a los consumidores, el impacto negativo que este tipo de estrategias causa en el medio ambiente es contundente. En efecto, la cultura del "comprar-tirar" genera un incremento de la producción de aparatos eléctricos y electrónicos. Ello causa una sobreutilización de recursos naturales no renovables de escasa disponibilidad y, consecuen-

15 Slade, G. (2007). Made to Break: Technology and Obsolescence in America. Harvard University Press, p. 5.
16 Su iniciativa fue plasmada en un libro titulado "Ending the Depression Through Planned Obsolence" (1932).
17 Disponible en: https://www.rtve.es/television/documentales/comprar-tirar-comprar/

temente, provoca un aumento de los denominados "*residuos eléctricos y electrónicos*" (en adelante, "RAEE").

El término "RAEE" abarca a "*todos los tipos de aparatos eléctricos y electrónicos, y sus partes, descartados por su propietario como residuo sin la intención de reutilización*"[18]. Según el informe "*Observatorio Mundial de Residuos Electrónicos*" (también conocido como "*The Global E-waste Monitor*"), durante el 2019 se generaron en el mundo 56 millones de toneladas de RAEE, lo que equivale a 7,3 kilogramos anuales por habitante (kg/hab). Esta cifra representa un incremento del 21% desde 2014, y se estima que, de no tomarse medidas, crecerá un 56% más para 2030. Particularmente, en nuestro país, se generan alrededor de 465.000 toneladas de RAEE por año, lo que, de dividirse en partes iguales por el número de habitantes, implicaría un descarte anual de 10,3kg per cápita, casi 25 % más que lo que se generaba dos años antes y un kilogramo por encima del promedio de América del Sur[19].

Las alarmantes cifras en materia de residuos, conjuntamente con las tendencias globales hacia una producción y consumo sustentables, reflejan la necesidad de promover un abordaje integral del fenómeno de los RAEE en nuestro país. Recientemente, se han observado propuestas innovadoras en esta línea, especialmente a partir del reconocimiento del "derecho a reparar" que está comenzando a tener relevancia Estados Unidos y la Unión Europea.

II) La obsolescencia programada en la legislación comparada

A la hora de elaborar una propuesta para contrarrestar el problema que implica la obsolescencia programada, puede resultar útil analizar las medidas que han tomado otros países para hacer frente a ella. Por tal motivo, a continuación se hace un análisis de las políticas impulsadas al respecto en la Unión Europea y Estados Unidos de América.

Unión Europea

En los últimos años, la UE ha sido pionera en la lucha contra la obso-

18 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación (2020). Gestión Integral de RAEE. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, una fuente de trabajo decente para avanzar hacia la economía circular.

19 Ibídem, p. 36. Datos extraídos de: Forti V., Baldé C.P., Kuehr R., Bel G. (2020) The Global E-waste Monitor 2020: Quantities, flows and the circular economy potential. United Nations University (UNU)/United Nations Institute for Training and Research (UNITAR) – co-hosted SCYCLE Programme, International Telecommunication Union (ITU) & International Solid Waste Association (ISWA), Bonn/Geneva/Rotterdam.

lescencia programada. En ese sentido, ha dictado resoluciones orientadas a favorecer la economía circular y prolongar la vida útil de los productos colocados en el mercado.

La primera de las iniciativas promovidas en dicho sentido fue aprobada el 4 de julio de 2017[20] y, pese a que la obsolescencia programada no ocupó el papel central del documento, se aplaudieron las iniciativas orientadas a prolongar la vida útil de los electrodomésticos. Tal fenómeno se manifestó con gran énfasis en determinados países como Bélgica, Países Bajos y Luxemburgo. Además de la extensión de la vida útil, se puso en relieve la necesidad de mejorar la información al consumidor acerca de la durabilidad de los productos, reforzar el derecho a la garantía legal de buen funcionamiento y fomentar las posibilidades de reparación.

Más recientemente, el 25 de noviembre de 2020, el Parlamento Europeo abordó específicamente el fenómeno de la obsolescencia programada en una resolución titulada "*Hacia un mercado único más sostenible para las empresas y consumidores*"[21]. En ella se propone la adopción de una serie de medidas destinadas a orientar a la Comisión Europea en la elaboración de una estrategia integral que haga frente al problema. Entre los ejes centrales, se incluyó la necesidad de detallar la información específica que debe brindar el fabricante respecto de la vida útil del producto, su capacidad para ser reparado y la disponibilidad de repuestos (a través de un etiquetado claro y obligatorio). La resolución propone también la extensión de las garantías legales de forma discriminada (es decir, dependiente de la categoría del producto); y el establecimiento de un derecho a la reparación mediante el cual se facilite el acceso del consumidor a las piezas de recambio a precio razonable y en un plazo de entrega adecuado.

El primer país en acoger favorablemente esta resolución fue Francia, a través de una ley que entró en vigencia en enero de 2021. Entre las medidas adoptadas por dicho país se destaca la ampliación de la garantía de buen funcionamiento por seis meses cada vez que un producto electrónico sea reparado (además de la ya existente garantía de 2 años, que constituye el estándar mínimo exigible en todo el bloque europeo). Asimismo, crea un índice de reparabilidad mediante el cual los productos se

20 Véase: Resolución del Parlamento Europeo titulada "Una vida útil más larga para los productos: ventajas para los consumidores y las empresas". Disponible en: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0287_ES.html

21 Disponible en: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0318_ES.html

clasifican en una escala del 1 al 10 según su posibilidad de reparación. Dicha información debe constar en una etiqueta incluida en el empaque de los productos.

Estados Unidos de América

En julio de 2021, Estados Unidos se sumó al movimiento del "derecho a reparar" iniciado por la Unión Europea. Por medio de una orden ejecutiva, el presidente Biden requirió a la Comisión Federal de Comercio que establezca medidas tendientes a eliminar las barreras que impiden a los consumidores reparar sus dispositivos electrónicos. Dichas medidas implican, puntualmente, el libre acceso a los repuestos, algo que hasta entonces estaba circunscripto únicamente a los técnicos autorizados por los proveedores. La nueva situación permitirá que los consumidores puedan reparar sus propios dispositivos o recurrir a los técnicos de su elección, lo que reducirá el costo de las piezas y los plazos de entrega.

Como se puede apreciar, la tendencia hacia la reparación de productos eléctricos y electrónicos es creciente y su alcance está muy diseminado. Las políticas impulsadas en Europa y Estados Unidos dan cuenta de una nueva visión acerca de la producción y el consumo. No obstante ello, en Argentina aún no se hay indicios sobre una legislación seria al respecto.

III) La situación en Argentina

En los últimos años, se han presentado en el Congreso de la Nación dos proyectos de ley[22] orientados a paliar los efectos de la obsolescencia programada y, al mismo tiempo, promover la cultura de la reparación. Sin embargo, ninguna de las iniciativas ha sido debatida.

El primero de los proyectos[23] fue presentado en 2016 y giró, principalmente, sobre los siguientes ejes:

- El deber de informar acerca de la vida útil estimada de los productos.
- La extensión de las garantías legales de seis meses a cinco años.
- La responsabilidad del fabricante de afrontar los gastos derivados de las actividades de reciclaje de productos que no hayan alcanzado los cinco años de duración.

22 El proyecto presentado en 2020 es una reproducción del proyecto presentado en 2018 por la diputada Alicia Terada.
23 Disponible en: https://www.hcdn.gob.ar/proyectos/proyecto.jsp?exp=5846-D-2016

El segundo proyecto fue presentado en 2018[24] e hizo foco en los siguientes aspectos:

- La implementación de una etiqueta en el producto que contenga información sobre su caducidad y la disponibilidad de piezas de repuesto.
- El deber de los fabricantes y distribuidores de productos eléctricos y electrónicos de proporcionar las piezas de recambio a un precio justo y en un plazo razonable.
- La prohibición de incluir partes esenciales selladas en los productos electrónicos.
- La obligación de que cada centro de venta y distribución cuente con un punto de venta de repuestos y reparación propios.
- La extensión de las garantías legales de seis meses a tres años.

Pese a que las dos propuestas mencionadas precedentemente abordan los ejes fundamentales que deben guiar la búsqueda de soluciones al problema de la obsolescencia programada y la reparación de los dispositivos averiados, algunas de las medidas que en ellas se proponen pueden generar un efecto inverso al perseguido.

El incremento excesivo en el plazo de las garantías legales se traduce en un aumento del precio de venta del producto, lo que perjudica al consumidor. Asimismo, contribuye a crear una desventaja competitiva en relación a los países que prevén un plazo menor. Por dicho motivo, si bien consideramos necesario extender las garantías legales de los productos eléctricos y electrónicos, entendemos que los plazos de tres o cinco años resultan excesivos y contraproducentes.

Por otro lado, medidas como por ejemplo la prohibición total de las partes selladas en los productos electrónicos y la obligación de que cada centro de venta cuente con un puesto de reparación propio, excluirían del mercado a aquellos fabricantes que no puedan costear una inversión de semejante magnitud. Ello también llevaría, inexorablemente a un incremento en el precio de venta del producto, afectando, una vez más, a los consumidores.

La complejidad de la cuestión que aquí se plantea nos urge a legislar con prudencia y pleno conocimiento de la realidad que nos rodea. No

24 Véase: https://www.diputados.gov.ar/proyectos/proyecto.jsp?exp=7072-D-2018

cualquier medida destinada a corregir el defecto será adecuada. Tampoco resultará pertinente la simple “importación” de iniciativas extranjeras. Por el contrario, es importante diseñar políticas que respondan a las necesidades de nuestro país y se ajusten a los recursos disponibles y a las posibilidades de los agentes económicos locales.

IV) Conclusión

El repaso de los proyectos normativos locales y del derecho comparado, contrapuestos al vacío legal que hay en Argentina acerca del problema de los dispositivos eléctricos y electrónicos cuya vida útil se cumple prematuramente pone de relieve la necesidad de contar con una legislación integral destinada a regularlo. Ello implica analizar no sólo la viabilidad de las medidas ya aplicadas en otros países, sino también sopesar el impacto que éstas podrían tener sobre el sector industrial y el comercial de los productos eléctricos y electrónicos. En suma, hace falta diseñar una política que, ponderando los costos y los beneficios, incentive al sector productivo a modificar los procesos para la de elaboración de los dispositivos eléctricos y electrónicos; a hacer rentable su reparación; y a persuadir al consumidor, mediante una adecuada concientización, a optar en contrario de la cultura del descarte.

Para alcanzar dichos objetivos, entendemos que resulta indispensable, al momento de legislar sobre la materia, adaptar al ámbito local las herramientas ya existentes en los ordenamientos comparados. El texto normativo que proponemos a continuación, toma los ejes centrales de la Resolución dictada por el Parlamento Europeo en 2020. Entre ellos se destacan los siguientes: derecho a la información, garantías legales y acceso a la reparación de productos. Empero, la iniciativa europea fue readaptada conforme a las necesidades y posibilidades de nuestro país.

La propuesta, vale destacar, pone especial foco en el problema de la disponibilidad de piezas de recambio y en el fácil acceso a los centros de reparación de los productos averiados. Por último, propone una serie de incentivos para el desarrollo de un mercado de productos reacondicionados, dando un paso crucial hacia un modelo circular de producción y consumo. Ello tendrá un impacto positivo en el ambiente gracias a una menor necesidad de extraer recursos naturales y una menor disposición de residuos. Por otro lado, gracias a la creciente industria de la reparación, se crearían innumerables puestos de trabajo en el ámbito local lo que, sin

dudas, abriría la oportunidad a la inserción laboral y a la profesionalización a una gran cantidad de jóvenes.

V) Texto normativo propuesto

ARTÍCULO 1°- La presente ley tiene por objeto hacer frente al fenómeno de la obsolescencia programada de bienes electrónicos y eléctricos.

ARTÍCULO 2°.- A los efectos de la presente ley, se denomina "obsolescencia programada" al conjunto de técnicas desplegadas por el fabricante de un bien orientadas a reducir deliberadamente su vida útil a efectos de estimular su reemplazo por otro más nuevo.

ARTÍCULO 3°.- Modifíquese el artículo 4º de la ley 24.240 de Defensa del Consumidor, que quedará redactado de la siguiente manera: *"ARTICULO 4º — Información. El proveedor está obligado 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.*
La información debe ser siempre gratuita para el consumidor y proporcionada en soporte físico, con claridad necesaria que permita su comprensión. Solo se podrá suplantar la comunicación en soporte físico si el consumidor o usuario optase de forma expresa por utilizar cualquier otro medio alternativo de comunicación que el proveedor ponga a disposición".

ARTÍCULO 4°.- El deber de información plasmado en el artículo 4° de la ley 24.240 comprenderá, además de la relacionada con las características esenciales del producto, (a) la inclusión de una etiqueta clara y comprensible con información sobre la vida útil estimada del producto, su reparabilidad y la disponibilidad de piezas de recambio; (b) la provisión, al momento de la entrega, de una lista detallada de los centros de reparación oficiales a los que el consumidor podrá acudir en caso de defectuosidad del producto dentro del plazo de garantía.

ARTÍCULO 5°.- Modifíquese el artículo 11 de la Ley 24.240, el cual quedará redactado de la siguiente manera: *"ARTICULO 11. — Garantías. Cuando se comercialicen cosas muebles no consumibles, conforme lo establece el artículo 231 del Código Civil y Comercial de la Nación, el consumidor y los sucesivos adquirentes gozarán de garantía legal por los defectos o vicios de cualquier índole, aunque hayan sido ostensibles o manifiestos al tiempo*

del contrato, cuando afecten la identidad entre lo ofrecido y lo entregado, o su correcto funcionamiento.
La garantía legal tendrá vigencia por TRES (3) meses cuando se trate de bienes muebles usados, por SEIS (6) meses en los demás casos, a excepción de los productos eléctricos y electrónicos, cuya garantía se extenderá a DOS (2) años a partir de la entrega, pudiendo las partes convenir un plazo mayor. En caso de que la cosa deba ser trasladada a una fábrica o taller habilitado, el transporte será realizado por el responsable de la garantía. Asimismo, serán a su cargo los gastos de flete y seguros y cualquier otro gasto que deba efectuarse para su ejecución, como así también para su devolución al titular o legítimo tenedor de la cosa".

ARTÍCULO 6°.- El fabricante asegurará que los centros de reparación mencionados en el artículo 4° inciso (b) de la presente ley cuenten con una existencia de piezas de recambio no inferior al CINCO (5) por ciento de la cantidad de unidades de cada modelo presente en el mercado nacional.

ARTÍCULO 7°.- En caso de que el consumidor, en ejercicio de los derechos conferidos por los arts. 10bis y 17 de la Ley 24.240 de Defensa del Consumidor, optare por la sustitución del producto averiado por otro de iguales características, el fabricante será responsable del destino del producto devuelto. De ser imposible su reparación para su reintroducción al mercado, el fabricante deberá arbitrar los mecanismos necesarios para garantizar la gestión de los residuos que dicho bien genere, de manera tal que la mayor cantidad de sus partes y componentes puedan ser reutilizados y/o reciclados.

ARTÍCULO 8°.- Todo fabricante, deberá arbitrar la manera para que los productos devueltos por los consumidores que hubieren sido reparados sean reincorporados al mercado bajo la categoría de "artefactos reacondicionados".

ARTÍCULO 9°.- El consumidor que hubiere optado por la reparación de su producto tiene derecho a que el fabricante le suministre un producto de similares características durante el tiempo que demande el servicio de reacondicionamiento.

ARTÍCULO 10°.- El Poder Ejecutivo determinará la autoridad de aplicación de la presente ley.

ARTÍCULO 11º.- La presente ley deberá ser reglamentada dentro de los 90 (noventa) días de su publicación.

ARTÍCULO 12°.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.

6

RECOMENDACIONES PARA POTENCIAR AL SECTOR BIOTECNOLÓGICO ARGENTINO

Resumen ejecutivo

Argentina forma parte del grupo de países pioneros en materia de investigación biotecnológica. En tal sentido las normas que regulan dicha actividad están consideradas entre las más avanzadas al nivel global. Sin embargo, a pesar de las excelentes perspectivas que tiene el país para ser un líder mundial en dicho campo científico, los actores del sector se encuentran con grandes obstáculos para desarrollar normalmente su actividad.
En el presente trabajo se realiza una descripción de la regulación vigente y de los aspectos centrales de la legislación comparada, con el objeto de trazar una serie de recomendaciones destinadas a potenciar al sector biotecnológico argentino.

I) Introducción

La biotecnología es el conjunto de técnicas destinadas a obtener o modificar un producto, mejorar una planta o un animal o desarrollar un microorganismo para utilizarlo con un propósito específico mediante el empleo de células vivas, cultivos de tejidos o moléculas derivadas de un organismo[25].

El ser humano se ha valido de la modificación de los organismos vivos desde la prehistoria. Ello se ve, por ejemplo, en los cruzamientos entre razas de animales para obtener mejoras en el ganado u obtener alimentos fermentados como el queso, el chucrut, el vino, el yogurt o la cerveza. No obstante ello, no corresponde llamar a dichos procesos “biotecnologías”. En efecto, se considera que la implementación de una tecnología involucra indefectiblemente al conocimiento científico. En este sentido, J. D. Bu’Lock, uno de los máximos referentes en materia de biotecnologías a nivel glo-

25 Definición del Instituto Nacional de Semillas

bal, considera que el control de los procesos biológicos es “la esencia de la biotecnología”.[26]

Las biotecnologías llamadas de “primera generación” o pre-Pasteur, dieron origen a las bebidas alcohólicas, el vinagre, los productos derivados de la leche, entre otros. Ellos marcaron el nacimiento de los alimentos basados en la modificación de organismos vivos.

El siguiente paso fue la aparición de la “biotecnología industrial”, es decir, aquella que se desarrolló a partir de la segunda mitad del siglo XIX gracias a los avances de la bioquímica y la microbiología.

Finalmente, tenemos a la “biotecnología moderna” que surge durante la segunda mitad del siglo XX. Ella introdujo la ingeniería genética mediante la cual se hizo posible modificar y transferir genes de un organismo a otro para obtener una amplia variedad de productos textiles, farmacéuticos, industriales y, principalmente, alimenticios. Respecto de éste último ámbito de aplicación, la biotecnología constituye una de las herramientas clave para responder a la creciente demanda de alimentos, tanto en cantidad como en calidad. Sus externalidades positivas se reflejan, además, en un reducido impacto negativo en el ambiente, la preservación de la biodiversidad, el menor uso de insumos químicos, la menor demanda de recursos naturales, etc. Por tales motivos se puede afirmar que la biotecnología resulta esencial para el futuro de la humanidad.

Entre los principales aportes que actualmente hace la biotecnología en el rubro alimenticio se destacan los siguientes:

- Aumento de la producción de materias primas para hacer frente a una creciente demanda sin necesidad de recurrir a la sobre explotación de los recursos naturales.
- Mejora de la producción primaria de alimentos de origen vegetal y animal mediante el uso de microorganismos promotores de crecimiento (bacterias y hongos), control de plagas y enfermedades, entre otros.
- Utilización de subproductos (residuos y efluentes de las industrias alimentarias) como fuente de nuevos componentes bio activos, materiales para envases, compuestos químicos, etc. que

26 “Biotecnología alimentaria”- Compilado por Mariano Garcia Garibay, Rodolfo Quintero Ramirez y Agustin Lopez-Munguía Canales. Editorial Limusa- México.

incrementan el valor agregado con un menor impacto ambiental.

II) Biotecnología en Argentina: entre dificultades y oportunidades

A nivel global, entre 1984 y 1995 se llevaron a cabo alrededor de veinticinco mil experimentaciones que permitieron la producción de plantas modificadas mediante las técnicas de transgénesis[27]. Dichas pruebas se realizaron en más de cuarenta países, pero debido a los estrictos procedimientos para lograr sus respectivas autorizaciones, fueron solamente cinco los que empezaron a producir variedades vegetales genéticamente modificados. En 1995 los cultivos de plantas transgénicas, al nivel global, abarcaban una superficie de 1,7 millones de hectáreas, entre las cuales el 4% se encontraba en Argentina. En 2018, la superficie destinada a ese tipo de cultivos alcanzó los 191,7 millones de hectáreas.[28]

En Argentina, el 60% de las tierras cultivables son explotadas con cultivos biotecnológicos. El 75% de dicho total corresponde a los cultivos de soja biotecnológica mientras que el maíz y algodón ocupan el 25% restante. Vale destacar que casi en el 83% de los casos la biotecnología es utilizada para desarrollar tolerancia a los herbicidas. Por dichos motivos, Argentina es un pionero a nivel global. De hecho, ha sido reconocida por la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) como punto de referencia para la bioseguridad de los OGM.[29] No obstante ello, en la actualidad el marco regulatorio de Argentina entorpece el procedimiento que autoriza los nuevos avances biotecnológicos. Respecto de ello vale la pena explicar, brevemente, el procedimiento que debe recorrer todo nuevo evento biotecnológico[30] para poder ser aprobado.

En primer lugar, los interesados deben presentar un formulario y acompañar la documentación correspondiente a las actividades que se pretende realizar. Dicho formulario debe ser presentado ante la Secretaría de Alimentos, Bioeconomía y Desarrollo Regional, del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación para su autorización. Para lograr

27 La transgénesis consiste en la construcción de nuevas combinaciones de material genético por medio de la inserción de un ADN (ácido desoxirribonucleico) de interés en un vector que le permita replicarse y mantenerse en las células del organismo receptor y eventualmente expresarse.

28 Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops in 2017: Biotech Crops Continue to Help Meet the Challenges of Increased Population and Climate Change

29 https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/biotecnologia/conabia/_pdf/Cultivos_GM.pdf

30 Se entiende por evento biotecnológico a la inserción en el genoma vegetal en forma estable y conjunta, de uno o más genes o secuencias de ADN que forman parte de una construcción genética definida.

la autorización, se deben tener en cuenta tres informes técnicos elaborados por las reparticiones y organismos gubernamentales correspondientes. Dichos informes se enfocan en diferentes aspectos del evento biotecnológico a autorizar. Tales aspectos son:

- Los posibles riesgos sobre los agro-ecosistemas, a cargo de la Comisión Nacional Asesora de Biotecnología Agropecuaria (CONABIA) y la Coordinación de Innovación y Biotecnología.
- Los potenciales riesgos sobre la salud humana y animal derivados del consumo, como alimento, del cultivo transgénico o sus subproductos, a cargo del Comité Asesor en el uso de Organismos Genéticamente Modificados (OGM) del SENASA.
- La conveniencia de la comercialización del OGM en el mercado mundial, a cargo de la Subsecretaría de Mercados Agropecuarios.

En base a los tres informes enumerados precedentemente, la Secretaría Alimentos, Bioeconomía y Desarrollo Regional puede autorizar, o no, la siembra, el consumo (humano y animal) y la comercialización del evento biotecnológico.

Ya que lo autorizado es el evento y no el cultivo genéticamente modificado, aquella variedad que lo contiene debe ser inscripta en el Registro Nacional de Cultivares (RNC) del Instituto Nacional de Semillas (INASE). Esta inscripción es la que habilita la comercialización de la variedad.

En Argentina, el proceso de evaluación de riesgos es el que permite concluir si un cultivo transgénico es seguro para la salud humana y el ambiente. Para ello toman en cuenta evidencias tales como datos de ensayos experimentales, bibliografía científica, consenso internacional, familiaridad de uso, etc. Es importante mencionar que los criterios que se emplean para la evaluación de riesgo de los OGM son los mismos que se emplean en otros países. En idéntico sentido, siguen los lineamientos establecidos por agencias internacionales como OCDE, CODEX, FAO, Convenio de Diversidad Biológica (Protocolo de Cartagena), entre otras. Todo este análisis permite concluir que un OGM es tan seguro como (y no menos nutritivo) que el convencional, tanto para el ambiente como para la salud de las personas y los animales que los consuman.

También conviene mencionar que para la aprobación de un evento biotecnológico se deben realizar ensayos regulados. Se trata de pruebas con

OGM en desarrollo que se llevan a cabo en condiciones reales de cultivo. Por tratarse de plantas que carecen de autorización, dichas pruebas están sometidas a normas muy estrictas destinadas a evitar la diseminación de polen y la propagación de otro tipo de material biológico. Dichos ensayos suelen implicar una gran responsabilidad para el funcionario que los debe autorizar. Por dicho motivo, suele ocurrir que las pruebas de los eventos biotecnológicos se vean frenadas y demoren varios años en ser aprobadas. Tales trabas causan que, por el otro lado, se lleven a cabo pruebas a campo abierto fuera de lo establecido por el marco normativo a efectos de acelerar los procesos de aprobación.

Los principales reclamos del sector biotecnológico proponen simplificar, flexibilizar y acelerar los procesos de evaluación y aprobación de los nuevos eventos.

Por el contrario, el procedimiento para aprobar nuevas variantes de eventos previamente presentados y aprobados es más corto y no requiere de tanta carga administrativa. Ello representa, además, un gran ahorro de tiempo.

Más allá de que Argentina sea pionera en materia biotecnológica, mucho le queda por recorrer para poder estar en un nivel similar al de varios países cuyo grado desarrollo les asegura un mejor posicionamiento en el mercado internacional. A ello, además de las barreras regulatorias explicadas anteriormente, se suman otras de índole estratégica a nivel nacional.

Según el informe “Biotecnología argentina al año 2030: llave estratégica para un modelo de desarrollo tecno-productivo”[31], el sector biotecnológico argentino enfrenta una serie de debilidades que podrían ser superadas mediante una mayor integración entre el sector público y el privado.

Según el informe antes mencionado, el sector científico estatal pone una menor prioridad en la producción de innovaciones que tengan un uso comercial definido. Ello permite visibilizar las dificultades que tienen para incorporar las necesidades y estrategias del sector privado. Asimismo, le asignan una mayor importancia a los criterios burocráticos destinados a la

31 Biotecnología argentina al año 2030: llave estratégica para un modelo de desarrollo tecno-productivo / Guillermo Anlló. [et al.] ; contribuciones de Ricardo Carri ... [et al.] ; coordinación general de Alicia Balbina Recalde ; dirigido por Crisólogo Martín Villanueva ; Gustavo Arber. - 1a ed . - Buenos Aires: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, 2016. Libro digital, PDF - (Biotecnología argentina al año 2030; 1)

evaluación de los proyectos que a los resultados concretos. Tal limitación pone en manifiesto el problema que enfrentan los científicos para adaptarse al ámbito empresarial privado.

Por otro lado, la ausencia de una base de datos centralizada donde se publiciten los proyectos de investigación y desarrollo en biotecnología, limita la cooperación público-privada, como así también la cooperación entre los actores del sistema público entre sí.

La ausencia de equipamiento es también una limitante al momento escalar hacia las etapas de prueba de eventos biotecnológicos con mayor envergadura. Dicha carencia se puede apreciar tanto en los centros de investigación y desarrollo estatales como en las empresas dedicadas a la biotecnología.

A su vez, es importante destacar que, si bien en los últimos años se registró un aumento en la cantidad de proyectos y grupos de investigación dedicados a la biotecnología, se trata en general de iniciativas de muy baja escala. Ello impide la conformación de grupos humanos diversificados en cuanto a su formación y capacidades.

El panorama se complica aún más debido a los elevados costos y a las exigencias impuestas a la producción y comercialización de variedades vegetales biotecnológicas, ya que desalientan la inversión y la llegada de capitales privados dedicados a la investigación y el desarrollo.

III) La regulación de las biotecnologías en el mundo

Al nivel global, hay dos corrientes normativas para la regulación de las especies vegetales transgénicas. Por un lado, países como Canadá, Colombia, Costa Rica, Estados Unidos de América, Honduras, México y Uruguay basan sus normativas en la naturaleza de los productos obtenidos. Por otro lado, países como Australia, Bolivia, China y, Nueva Zelanda, Sudáfrica y la Unión Europea basan sus normativas en las técnicas utilizadas para producir plantas biotecnológicas. La diferencia conceptual existente entre ambas corrientes repercute en la evaluación de los riesgos asociados a los OGM y en la gestión de las autorizaciones de comercialización concedidas por las respectivas autoridades.

Clásicamente, tanto las regulaciones ambientales como las del

ámbito de la salud pública tienen por objeto proteger a las personas y a su entorno. Para ello prevén y adoptan disposiciones basadas en evaluaciones tangibles y fiables para gestionar los riesgos, es decir, para limitar la exposición a un determinado peligro. Para ello se requiere, primeramente, definir cuál sería el potencial peligro y el grado de factibilidad de que ello ocurra.

Ahora bien, los avances de la transgénesis ocurridos a finales del siglo XX abrieron nuevos campos de conocimiento e inmensas posibilidades para la aplicación de estas nuevas tecnologías. Paralelamente a ello, también se generó un escenario de dudas y temores entre las personas no familiarizadas con la temática, las cuales representan la mayor parte del público. Frente a tal situación, la Unión Europea creó un cuerpo normativo basado en el principio precautorio. Dicho principio establece que "la falta de certeza, a la luz de los conocimientos científicos y técnicos actuales, no debe retrasar la adopción de medidas eficaces y proporcionadas para prevenir el riesgo de daños graves e irreversibles al medio ambiente con un costo económico aceptable". Las regulaciones basadas en dicho principio son cada vez más exigentes y restrictivas en relación al uso de los OGM, tanto para los cultivos como para las importaciones. Ello se ve reflejado en la desconfianza que la mayoría de los Estados miembros de la UE tienen respecto de los OGM. Por dicho motivo la mayor parte de las denegaciones de autorización se basan en "una opinión pública negativa" respecto de aquellos.

Actualmente, varios países no europeos están llevando adelante procesos de revisión de las normas que regulan a los OGM:

- Estados Unidos de América: el Departamento de Agricultura de dicho país (USDA) ha llevado adelante una consulta pública en base a cuyas conclusiones se modernizó, en 2020, la legislación sobre la biotecnología de manera tal que sea "sostenible, ecológica, coherente, uniforme, responsable y eficiente" (SECURE)". El foco de SECURE está puesto en un punto de equilibrio entre la salud y el florecimiento de las innovaciones agrícolas.[32]
- Japón: en dicho país la distinción que establece la norma se basa en dos premisas claramente diferenciadas. O bien el producto final contiene ADN recombinante, lo que lo hace pasible de estar sujeto a las leyes que regulan a los OGM; o bien no

32 https://www.aphis.usda.gov/aphis/ourfocus/biotechnology/biotech-rule-revision/secure-rule/secure-about/340_2017_perdue_biotechreg

contiene ADN recombinante y, por lo tanto, no será considerado un OMG.[33]

- Australia:[34] dicho país oceánico no regula los productos cuyo genoma estuviere modificado como resultado de determinadas técnicas cuando el producto final se caracterice por la ausencia de secuencia de ADN exógena.[35]
- Argentina: nuestro país ha optado por regular a cada OGM en base al análisis de cada caso en particular. Por dicho motivo, un producto final sin transgénesis no debería estar sujeto a la regulación sobre tal materia. No obstante ello, la regulación prevé que podría llevarse a cabo un control específico si las características de la planta pueden dar lugar a riesgos para la salud o el medio ambiente.
- Brasil: dicho país también lleva a cabo las evaluaciones caso por caso con el objeto de examinar las características y la seguridad del producto final. En dicho contexto, la Comisión Técnica Nacional de Bioseguridad (CTNBio) es la que exime, o no, de la evaluación reglamentaria a los nuevos OGM. [36]

IV) Conclusiones

Es evidente que Argentina cuenta, en comparación con otros países, con ventajas regulatorias aplicables a la biotecnología. Las normas argentinas abren una ventana de oportunidades única para el desarrollo de este campo tecnológico. Ello le ha permitido posicionarse, a nivel global, como un referente de peso en la materia. Como lo enuncia el informe "Biotecnología Argentina al año 2030"[37] las oportunidades existen, "pero su aprovechamiento depende de las acciones proactivas que articulen las políticas públicas con las estrategias privadas a fin de establecer las bases de nuevos senderos productivos."

En dicho sentido, la biotecnología es un componente estratégico central ya que, no sólo permite realizar mejoras en la producción de alimen-

33 https://www.biodic.go.jp/bch/english/cartagena/images/e_cartagena.pdf
34 https://www.agric.wa.gov.au/genetic-modification/regulation-genetically-modified-crops-australia
35 El ADN exógeno es aquel localizado fuera del organismo. El ADN exógeno se introduce en el organismo a través de un proceso llamado transformación. Este proceso se produce de forma natural en las bacterias.
36 https://www.fondapol.org/etude/ogm-et-produits-dedition-du-genome-enjeux-reglementaires-et-geopolitiques/
37 Biotecnología argentina al año 2030: llave estratégica para un modelo de desarrollo tecno-productivo / Guillermo Anlló. [et al.] ; contribuciones de Ricardo Carri ... [et al.] ; coordinación general de Alicia Balbina Recalde ; dirigido por Crisólogo Martín Villanueva ; Gustavo Arber. - 1a ed . - Buenos Aires: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, 2016. Libro digital, PDF - (Biotecnología argentina al año 2030; 1)

tos (tanto en cantidad como en calidad nutricional), sino que además, sus beneficios impactan positivamente en la salud humana y la protección del ambiente. No obstante ello, lo que en la teoría se presenta de manera óptima, cambia su cariz al ser llevado a la práctica. Por dicha razón es necesario agilizar los procesos para la aprobación de los OGM y realizar una asignación de responsabilidades justa y acotada para los funcionarios que tienen la potestad de dar su visto bueno a los nuevos eventos biotecnológicos.

V) Recomendaciones

Para lograr un mejor desarrollo de la biotecnología en Argentina, se formulan a continuación una serie de recomendaciones a seguir para adaptar las normas que regulan a dicha especialidad científica; acelerar los procesos de aprobación de los nuevos eventos; y definir y limitar con precisión la responsabilidad de los funcionarios públicos encargados de evaluar la seguridad de los OGM que serán implantados tanto en los cultivos experimentales como utilizados como insumos para la producción de alimentos:

- Flexibilización y aceleración de los procesos de evaluación y aprobación de los nuevos eventos biotecnológicos. Ello no supone la supresión de pasos administrativos, sino una mejora de la eficiencia administrativa. Gracias a ello los eventos biotecnológicos no deberán atravesar procesos que demoran años hasta lograr su aprobación.
- Revisión y limitación de la responsabilidad objetiva de los funcionarios a cargo de dar las autorizaciones de los ensayos biotecnológicos. De esta manera, los encargados de aprobar los nuevos OGM no se sentirán atados de manos al momento de permitir su introducción en el ambiente o el mercado. En tales casos, la evidencia científica surgida de los estudios llevados a cabo previamente debería ser suficientes para asegurar que no se produzcan daños en la salud de las personas o en los ecosistemas a raíz de un nuevo evento biotecnológico.
- Promoción de la cooperación entre el sector privado y los científicos y organismos tecnológicos del sector público. Ello supone una revisión del status de los investigadores de entes estatales para que se pueda realizar una transferencia del conocimiento hacia la aplicación concreta de dichas tecnologías.

7

NOCIONES PARA TRANSPARENTAR LAS CAUSALES DEL JUICIO POLÍTICO

Resumen ejecutivo

El juicio político es una herramienta de control que el poder legislativo tiene sobre los otros dos poderes del gobierno. Mediante él, los funcionarios que hubieren incurrido en la comisión de delitos o desempeñado mal sus cargos, pueden ser destituidos para, luego, ser sometidos a la competencia de los tribunales ordinarios.
No obstante la relevancia del presente instituto, las causales de juicio político solamente se encuentran mencionadas en la Constitución Nacional. Tal situación genera lagunas legales, que provocan incertidumbre en su aplicación.
En el presente trabajo se propone asentar, de manera clara y taxativa, cuáles son las causales que configuran el mal desempeño del cargo y a partir de las cuales debería derivarse el juicio político de los funcionarios por él alcanzado.

I) Introducción

El juicio político es el proceso que se lleva a cabo para determinar si ciertos funcionarios públicos deben ser separados de sus cargos. Su desarrollo no implica el ejercicio de la función judicial ya que, en estos casos, el Congreso se limita únicamente a llevar a cabo el proceso de remoción. La culpabilidad, en caso de existir, será ulteriormente dictaminada en el proceso judicial que se lleve a cabo a tal fin.

Alexander Hamilton, en el Federalista nº 65, establece que el principal objetivo del juicio político es castigar las ofensas que los hombres públicos le han provocado al pueblo, con la mayor prontitud posible, para así poder resarcir a la sociedad por aquello que el gobernante les hubiere causado.

Por esta razón el Congreso, elegido directamente por el pueblo, es el órgano que está en mejor posición para definir si un funcionario debe, o no, seguir ocupando su cargo, sin perjuicio de las actuaciones penales que se pudiesen impulsar con posterioridad en los tribunales ordinarios.

El juicio político tiene como antecedente al proceso de "acusación pública" del viejo derecho anglosajón, pese a las herramientas que, más cerca en la historia, desarrolló el Parlamento para contar con mayores facultades de control.

La Constitución argentina regula al juicio político de manera similar al derecho norteamericano. En tal sentido, el *impeachment* aparece como un mecanismo de control parlamentario sobre la conducta de quienes se desempeñan en la función pública. A partir de ello, quien fuere condenado durante el proceso que lleva a cabo el Congreso de la Nación podrá ser destituido de su cargo ante casos de traición a la Patria, cohecho u otros graves delitos. Se trata, en definitiva, de un instituto privativo del poder legislativo (aunque con rasgos propios de la función judicial) destinado a destituir de sus cargos a quienes fueren encontrados culpables.

El instituto del juicio político reviste suma importancia dentro del principio de división de poderes. Gracias a ello, el funcionario que, con motivo de vislumbrarse su posible responsabilidad frente a un caso de mal de desempeño o la comisión de un delito, puede ser desafectado de su cargo y despojado de sus fueros para someterlo a los tribunales que, finalmente decidirán si es o no culpable de la falta que se le endilga.

Ahora bien, pese a que el juicio político está previsto en la Constitución Nacional, su reglamentación, como ocurre prácticamente con la totalidad de las disposiciones que aquella contiene, deben ser completadas, y complementadas, por la legislación específica. Ello reviste suma importancia a efectos de definir con suma claridad las causales específicas y puntuales que justifican el inicio del proceso de juicio político y su resolución, sea manteniendo o desplazando al funcionario cuestionado.

En el presente trabajo se busca, puntualmente, abordar en análisis del juicio político al Presidente de la Nación. Para ello, es necesario en primer lugar, identificar aquellos aspectos donde la normativa vigente resulta insuficiente para definir con precisión todas las causales que habilitan el inicio del juicio político contra el primer mandatario.

Con tal fin, se realiza un análisis de la legislación existente sobre este tema en otros países latinoamericanos. Gracias a dicho análisis, surgirán ejemplos que servirán para sortear las lagunas normativas que quitan claridad y contundencia a tan importante herramienta de control legislativo sobre el desempeño presidencial conforme a lo establecido en la Constitución Nacional.

II) Marco normativo vigente

En Argentina, el juicio político al presidente, como así también al vicepresidente, al jefe de gabinete de ministros, a los ministros y a los miembros de la Corte Suprema en las causas de responsabilidad que se intenten contra ellos por mal desempeño, delitos en el ejercicio de sus funciones o por crímenes comunes, se encuentra regulado en los artículos 53, 59 y 60 de la Constitución Nacional.

Vale destacar que el objetivo de este proceso es la destitución del acusado. En tal sentido, las causales a las que anteriormente se hace referencia apuntan a la presunción de un delito. Por dicho motivo, la acusación, el juicio y su castigo quedan reservados a los tribunales ordinarios conforme a las leyes. Además de la destitución del acusado, el fallo condenatorio puede también declarar su incapacidad para ocupar un empleo de honor, de confianza o a sueldo en la Nación (artículo 60).

El artículo 53 dispone que la Cámara de Diputados actúa como órgano acusatorio previo conocimiento de las causales enumeradas precedentemente y de haberse declarado a lugar la formación del proceso por la mayoría de dos terceras partes de los miembros presentes.

Por su lado, el artículo 59 establece que al Senado le corresponde el juzgamiento, declarando al culpable con una mayoría de dos tercios de los miembros presentes. En el caso de que el acusado fuere el presidente de la Nación, el Senado será presidido por el presidente de la Corte Suprema.

En lo que al proceso respecta, la Cámara de Senadores cuenta con un reglamento dedicado al juicio político donde, entre otras cuestiones, se regula el mecanismo de defensa que tiene el acusado. El reglamento de la Cámara de Diputados, por su lado, cuenta con un artículo en el que se hace referencia a la Comisión de Juicio Político.

III) Lagunas en la legislación

Si bien en Argentina el juicio político para destituir al presidente de la Nación está legislado, se pueden identificar aspectos importantes y sustanciales del proceso que no están regulados de manera suficiente. Ello genera que su aplicación quede sujeta a lo que se interprete en cada caso en particular o a la manera en que se conformen las mayorías parlamentarias necesarias para que el proceso prospere en un determinado momento. Tal realidad puede causar que no prospere un proceso en el que sobran indicios contra el acusado o que, por el contrario, se fuerce su destitución pese a no estar configurada con claridad ninguna de las causales previstas en la ley.

Un ejemplo que al respecto nos viene a la memoria es el del presidente Fernando de la Rúa quien, en 2001, renunció a su cargo a sabiendas de que si no lo hubiera hecho, habría sido sometido al juicio político por un Congreso donde la oposición contaba las mayorías necesarias para destituirlo. Recordemos que el vicepresidente Álvarez había renunciado tiempo antes, motivo por el cual la vía estaba expedita para que asumiera un senador opositor.

La creación de una ley que regule de forma clara y completa todos los aspectos sustanciales del proceso de juicio político al presidente de la nación sería una solución para terminar con las incertidumbres que genera la regulación actual, respetando dichos derechos y garantías constitucionales.

A nuestro entender, para mejorar la legislación actual referida al juicio político, debería comenzarse por revisar la manera en la que se definen las causales que pueden dar inicio al proceso.

El término “mal desempeño”, por ejemplo, es un concepto indeterminado, muy amplio y abstracto cuando llega el momento de ponerlo en aplicación. Aun así, no es imposible definirlo o llegar a una aproximación sobre su significado, sin dejar fuera de su órbita a determinadas situaciones que, en principio habrían estado entre aquellas que el constituyente quiso incluir.

Su importancia radica en que la indeterminación de este término lleva al acusado a una situación de vulnerabilidad, en donde no está completamente claro qué acciones son las que se intentan castigar. Por un lado, si la

mayoría presente es amistosa a la figura del presidente, cualquier conducta que se intente castigar bajo dicha causal podría considerarse insuficiente a pesar de que intuitivamente pareciera correcto el encasillamiento. Si, en cambio, los números jugasen en contra del acusado, se podrían presentar situaciones abusivas cuando el concepto de “mal desempeño” fuese interpretado de manera amplia.

Tal situación torna necesario encontrar una definición clara de dicha causal, dado que prácticamente la totalidad de las acusaciones que se intentan se sustentan sobre ella.

En cuanto a los números requeridos, tanto para la Cámara de Diputados como para el Senado, la exigencia de una mayoría agravada y la necesidad de contar con un consenso parlamentario de difícil obtención hacen que, en la mayoría de los casos, los procesos no prosperen.

El procedimiento para llevar a cabo el juicio político también merece una observación. Pocos son los artículos de la Constitución Nacional que versan sobre el juicio político y toda referencia en torno a su sustanciación es escasa.

Si bien el Senado, tal como se mencionó anteriormente, cuenta con un reglamento para el juicio político, hay cuestiones de suma relevancia que quedan libradas a la voluntad de la comisión ad hoc, dando lugar a que una mayoría pueda alterar el curso del proceso de los casos particulares.

Otro conflicto se genera debido a que no está previsto el efecto que tiene el declarar incapaz de ocupar ningún empleo de honor, de confianza o a sueldo de la Nación al acusado, salvo que ella se debe hacer por una votación distinta a la de la destitución por tiempo determinado o indefinido, como lo establece el reglamento. Son estas cuestiones las que debemos resolver, que no implica ir contra lo legislado en la Constitución Nacional, sino reforzar esta herramienta y esfumar cualquier atisbo de confusión que se pueda generar sobre el proceder del mismo.

Por último, cabe destacar que la Constitución Nacional nada menciona en relación a los mecanismos de defensa con los que cuenta el acusado. No obstante ello, hay ciertos lineamientos plasmados en reglamento especial del Senado, aunque en él no se hace referencia alguna a cuestiones tales como los plazos del proceso.

Finalmente, es importante reforzar la idea de que el acusado debe gozar, tanto en el trámite ante la Cámara de Diputados como ante el Senado, de las garantías suficientes para su defensa y para transitar el debido proceso. Entre dichas garantías se encuentran las de ser acusado por un hecho concreto; la de ejercer la defensa propiamente dicha; la de contar con la asistencia letrada; la de ofrecer y producir pruebas; y la de no ser juzgado dos veces por el mismo hecho.

IV) Legislación comparada latinoamericana

El impeachment, surgido en Gran Bretaña y receptado luego por los Estados Unidos, fue incluido en la mayoría de las constituciones de los países latinoamericanos bajo el nombre de “juicio político”.

Si bien su aplicación no es muy frecuente, en las últimas décadas se han dado casos en los que fue utilizado. Por ello, entendemos que la realización de un análisis comparativo en la manera en la que el proceso del juicio político es llevado a cabo en los principales países de nuestra región puede ser de suma utilidad para encontrar las soluciones para los conflictos que surgen a raíz de la poca definición que tiene la legislación argentina al respecto.

Para ello, se realizó un cuadro comparativo del marco normativo que regula al juicio político al presidente de la nación en Argentina, Brasil, Perú, Ecuador, Paraguay, Colombia, Chile y Uruguay. Los aspectos relevados allí relevados son: las causales para iniciar el proceso, las mayorías necesarias, el procedimiento de tramitación y los mecanismos de defensa.

PAÍS	CAUSALES	MAYORÍAS NECESARIAS	PROCEDIMIENTO	MECANISMOS DE DEFENSA	CASOS
Argentina	- Mal desempeño. - Delitos en el ejercicio de sus funciones. - Crímenes comunes.	- Diputados: ⅔ de los presentes para acusar. - Senado: ⅔ de los presentes para declarar culpable.	- La acusación es formulada por la Cámara de Diputados. - El Senado decide si se declara culpable.	Contestación de la acusación.	- Isabel Martínez de Perón (no prosperó) - Fernando de la Rúa (renunció) - Cristina Kirchner (no prosperó) - Mauricio Macri (no prosperó) - Alberto Fernández (en proceso, con escasas chances de prosperar)

Brasil	Actos que atenten contra la Constitución Federal y especialmente contra: - La existencia de la Unión; - el libre ejercicio del Poder Legislativo, del Poder Judicial, del Ministerio Público y de los Poderes constitucionales de las unidades de la Federación; - el ejercicio de los derechos políticos, individuales y sociales; - la seguridad interna del país; - la probidad en la Administración; - la ley presupuestaria; - el cumplimiento de las leyes y de las decisiones judiciales.	- Diputados: ⅔ de sus miembros para la acusación. - Para el caso del Senado no se especifica.	- La acusación es formulada por la Cámara de Diputados. - El Senado decide o no si se declara culpable.	- Tras recibir la notificación de la Cámara, tiene un plazo para presentar una defensa por escrito. - Si el proceso continúa, podrá responder a las acusaciones y presentar una nueva defensa.	- Fernando Collor de Mello (exitoso) - Dilma Rousseff (exitoso)
Perú	- Infracciones de la Constitución o de tipo político, que no configuran delitos.	- Congresistas: ⅔ para aprobar la acusación.	- El procedimiento se realiza ante un Congreso unicameral que puede aprobar o no la acusación.	Descargo por escrito.	- Alberto Fujimori (exitoso) - Martín Vizcarra (absuelto)
Ecuador	- Delitos contra la seguridad del Estado. - Delitos de concusión, cohecho, peculado o enriquecimiento ilícito. - Delitos de genocidio, tortura, desaparición forzada de personas, secuestro u homicidio por razones políticas o de conciencia.	- Asamblea Nacional: Al menos ½ de sus miembros para la solicitud del proceso; ⅔ partes de sus miembros para la censura y destitución.	- El procedimiento se realiza ante el mismo órgano que resuelve la moción de censura.	Derecho a la defensa, alegando ante el Pleno de la Asamblea Nacional sobre las acusaciones imputadas en su contra. - Derecho a réplica.	- Adbalá Bucaram (exitoso)
Paraguay	- Mal desempeño de sus funciones. - Delitos cometidos en el ejercicio de sus cargos. - Delitos comunes.	- Diputados: ⅔ para la acusación. - Senado: ⅔ para declarar culpable.	- La acusación es formulada por la Cámara de Diputados. - El Senado aprueba o no la separación del cargo.	No especifica	- José p. Guggiari (absuelto) - Raúl Cubas Grau (renunció) - Fernando Lugo (exitoso) - Luis González Macchi (absuelto)
Colombia	- Por hechos u omisiones ocurridos en el desempeño de los mismos.	- 2/3 partes de los senadores presentes.	- La acusación es formulada por la Cámara de Representantes. - El Senado resuelve si aprueba o no la acusación.	No especifica	- Rojas Pinilla (exitoso) - Ernesto Samper (absuelto)
Chile	- Actos de su administración que hayan comprometido gravemente el honor o la seguridad de la Nación. - Infringido abiertamente la Constitución o las leyes.	- Diputados: Mayoría en ejercicio para la acusación. - Senado: ⅔ para la declaración de culpabilidad.	- La acusación es formulada por la Cámara de Diputados. - El Senado aprueba o no la acusación.	Defensa personalmente o por escrito	- Pinochet (no prosperó) - Piñera (en proceso)
Uruguay	- Violación de la Constitución. - Otros delitos graves.	- Cámara de Representantes: ⅔ del total de los integrantes para la acusación. - Senado: ⅔ del total de sus integrantes para separarlos de su cargo.	- La acusación es formulada por la Cámara de Diputados. - El Senado aprueba o no la separación del cargo.	No especifica	- Juan María Bordaberry (exitoso)

Causales

Las causales que pueden dar inicio del proceso varían de acuerdo al país. Cabe destacar que solamente las legislaciones de Paraguay y Argentina cuentan con la causal de “mal desempeño” aunque sin establecer su alcance con precisión puesto que ninguna de ellas lo define. Por dicho motivo, no queda claro cuáles son las acciones que pueden conducir a que el presidente de alguno de ambos países pudiere ser destituido en virtud de aquello.

Para ejemplificar esta situación podemos tomar como ejemplo el caso de la destitución del ex-presidente paraguayo Fernando Lugo quien, bajo el argumento de su “mal desempeño”, fue removido del cargo con suma velocidad, aunque nunca se pudo demostrar su culpabilidad a efectos de determinar su responsabilidad en los hechos por los que fue acusado.

La imprecisión que reviste la causal del “mal desempeño” puede dar lugar a la utilización del juicio político como herramienta de oportunismo circunstancial, desnaturalizando la verdadera esencia de dicho instituto.

Como contracara de la falta de definición de Paraguay y Argentina tenemos a Brasil, donde la ley 1.079 de impeachment define todas las causales de las que pueda derivar el inicio del juicio político. Ello demuestra que contar con una norma similar sería de suma utilidad al momento de establecer un abanico claro y exacto de casos en los cuales el juicio político al presidente de la Nación podría prosperar. De esa manera se podrían evitar tanto los abusos como las interpretaciones restrictivas. Tal situación llevó a que en 2004, el entonces diputado nacional Jorge Vanossi, presentase un proyecto de ley enumerando las circunstancias que configuran el “mal desempeño”. La adopción de una norma con un enfoque similar al de dicho proyecto podría ser de suma utilidad al momento de establecer taxativamente qué conductas podrían desencadenar el inicio del juicio político.

Mayorías

En relación a las mayorías necesarias, todos los casos en estudio disponen una mayoría de dos tercios de sus miembros para aprobar la acusación. Tal requisito resulta lógico toda vez que la destitución de un funcionario, más aún cuando se trata del jefe del poder ejecutivo, conlleva un acto de gran magnitud institucional. No obstante ello, cuando se trata de las mayorías necesarias para la formulación de la acusación, surgen disparidades entre las diversas legislaciones. De ese modo, mientras que en algunos países se exige la aprobación de los dos tercios de los miembros presentes para dar inicio al proceso, en otros, como Ecuador y Chile, la cantidad necesaria para que la acusación prospere se limita a un tercio

de los presentes, en el primer caso, y a la mayoría simple en el segundo.

No obstante entender que las mayorías que exige la legislación argentina, tanto para plantear la acusación como para aceptarla, aseguran la institucionalidad, en caso de pretender modificarlas, habría que reformar la Constitución Nacional, aspecto que trasciende el alcance del presente trabajo.

Procedimiento

Con respecto al proceso para la sustanciación del juicio político, en las legislaciones estudiadas, se observan ciertas similitudes con la de Argentina. Algunas de ellas les dedican varios artículos en los reglamentos de sus respectivos poderes legislativos donde se establece cómo debe ser llevado a cabo el procedimiento. En otros casos, la regulación se limita a unos escasos artículos dentro de sus constituciones. Ello suele ser insuficiente ya que deja en una laguna a una gran parte de las variables que se deben tener en cuenta al momento de decidirse avanzar, o no, con el juicio político. Este sería el caso, entre otros, de Paraguay que, con su mecanismo desprovisto de normativa, sin plazos determinados y una causal tan amplia como el “mal desempeño”, todo queda librado a la voluntad del órgano juzgador. En dicho contexto, el acusado se encuentra desprovisto de cualquier certeza sobre su acusación, lo que pone en peligro su derecho de defensa y genera situaciones de grave inestabilidad institucional.

Brasil, en cambio, tal como se mencionó anteriormente, cuenta una ley especial que regula de manera completa y ordenada las causales, los mecanismos de acusación, defensa, prueba, plazos y demás aspectos procesales del juicio político.

Defensa

Por último, cabe señalar que son varias los países en los que los mecanismos para ejercer la defensa durante el juicio político están establecidos en los reglamentos y leyes que regulan el funcionamiento de sus cuerpos legislativos. En tal situación se encuentran, por ejemplo, Argentina, Chile y Ecuador.

Perú, por su lado, menciona el derecho de defensa del acusado en su Constitución Nacional. A su vez, el reglamento del Congreso reitera dicho derecho en la sección que regula las cuestiones procesales vinculadas al juicio político.

En Uruguay, Colombia y Paraguay los mecanismos de defensa no se encuentran establecidos de forma explícita. Tal situación trae aparejada una gran incertidumbre y colocan en una endeble posición de vulnerabilidad al acusado ya que lo privan de un trato justo, igualitario y claro durante

la tramitación del juicio político.

V) Conclusión

Aunque Argentina ha receptado el juicio político dentro de su Constitución Nacional y, posteriormente, detallado su procedimiento en los reglamentos de las cámaras legislativas, es necesaria una ley que complete y complemente lo ya regulado.

Las herramientas para llevar a cabo dicha tarea pueden ser desarrolladas teniendo en consideración y analizando la forma en que ello se encuentra establecido en el derecho comparado de varios países de la región, y los resultados que ha brindado.

Pese a la regulación con la que cuenta Argentina para llevar a cabo la destitución del presidente de la república y otros funcionarios, se puede concluir que nuestro país aún precisa clarificar y mejorar la instrumentación de esta herramienta de control legislativo. Salta a la vista, dada la inexistencia de antecedentes sobre la materia, que el juicio político no cuenta con la aplicabilidad suficiente para ser practicado de manera adecuada y sin vulnerar los derechos y garantías de los acusados.

Por todo lo expuesto, entendemos que Argentina debería contar con una ley especial para completar a la norma constitucional y regular todos los aspectos inherentes al juicio político.

VI) Texto normativo propuesto

ARTÍCULO 1º.- La presente ley tiene por objeto:

a) Sentar con claridad las causales que permitirán dar inicio al juicio político previsto en los arts. 53, 59 y 60 de la Constitución Nacional.
b) Establecer las formalidades en la que la denuncia de dichas causales debe ser realizada por los ciudadanos.

ARTÍCULO 2º.- A los efectos de la presente ley, se considerará que los funcionarios mencionados en el artículo 53 de la Constitución Nacional han incurrido en mal desempeño de sus funciones cuando se dé alguna de las siguientes circunstancias:

a) No reunir las condiciones exigidas por la Constitución y las leyes

para el desempeño del cargo.

b) Ser física o mentalmente inhábil, determinada por una junta de cinco peritos de reconocida versación en la materia, designada por el Senado.
c) Incumplir manifiestamente los deberes correspondientes al cargo que desempeña.
d) Ejerces sus funciones, con incompetencia, negligencia, parcialidad o arbitrariedad en forma manifiesta y reiterada en al menos tres ocasiones.
e) Estar comprendido en alguna de las causales de incompatibilidad prevista en las leyes de la Nación para el ejercicio de un cargo público.
f) Haber incurrido en actos concretos de inmoralidad comprobada, que ocasionen descrédito o desprestigio al cargo desempeñado o a las instituciones republicanas.
g) Haber incurrido en acciones incompatibles con alguno de los principios de la Constitución Nacional.

ARTÍCULO 3º.- Las circunstancias enumeradas en el artículo precedente y las comprendidas en el artículo 53 de la Constitución Nacional serán suficientes para que la Honorable Cámara de Diputados de la Nación solicite la destitución en el cargo del funcionario acusado.

ARTÍCULO 4º.- Cualquier ciudadano puede denunciar ante la Honorable Cámara de Diputados de la Nación, invocando las causales previstas en la presente ley y la Constitución, a los funcionarios enumerados en el artículo 53 de la Constitución Nacional.

ARTÍCULO 5º.- Toda denuncia que se interponga a efectos de promover la destitución de los funcionarios alcanzados por el artículo 53 de la Constitución Nacional deberá contar con la firma certificada del denunciante y ser acompañada por la documentación que con la que se pretenda acreditar la veracidad de los hechos denunciados. En caso de no poder acompañase dicha documentación, deberá indicarse, bajo declaración jurada, el lugar en el que se encuentra.

ARTÍCULO 6º.- Una vez recibida la denuncia, ésta será enviada a la Comisión de Juicio Político de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación. El presidente de dicha Comisión deberá citar en un plazo de 48 (cuarenta y ocho) horas al denunciante para que ratifique la denuncia. En dicha oportu-

nidad, la denuncia podrá ser ampliada y se podrán ofrecer nuevas pruebas.

ARTÍCULO 7º.- Comuníquese al Poder Ejecutivo

8

RECOMENDACIONES PARA LA TRANSPARENCIA DE LOS SISTEMAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL

Resumen ejecutivo

La ley de Acceso a la Información Pública (n° 27.275) obliga a la administración pública nacional y a sus organismos descentralizados, entre ellos la ANSES, a designar un responsable encargado de garantizar el acceso a la información pública en el ámbito de su competencia. Con miras a asegurar la operatividad de la norma, consideramos oportuna la creación, dentro del ámbito de aplicación de dicho organismo, de una oficina interna dedicada, exclusivamente, a transparentar y brindar publicidad a todo aquello que se vincule con la prestación de los servicios de la seguridad social en Argentina.

I) Introducción

El 14 de septiembre de 2016, el Congreso de la Nación sancionó la Ley n° 27.275 de Acceso a la Información Pública. Esta norma fue la consecuencia de años de reclamos por parte de diversos sectores de la sociedad para contar con una ley que regulase la forma en que los ciudadanos pueden ejercer su derecho constitucional a saber qué hace el gobierno. En este sentido, la norma define al derecho de acceso a la información pública como "*la posibilidad de buscar, acceder, solicitar, recibir, copiar, analizar, reprocesar, reutilizar y redistribuir libremente la información bajo custodia de los sujetos obligados*"[38].

Entre los sujetos "*obligados*" a brindar información en los términos del artículo 7°, se destaca la Administración Pública Nacional y sus organismos descentralizados, como por ejemplo, las instituciones de la seguridad social. A fin de asegurar el cumplimiento de la ley, ésta impone en cabeza de los sujetos enumerados el deber de nombrar a un responsable que asegure el acceso a la información pública en el marco de su jurisdicción.

38 Véase artículo 2 de la Ley n° 27.275.

El objeto del presente trabajo es ofrecer una guía de pautas que permitan hacer más operativo y a efectivizar el mandato legal de la Ley n° 27.275 en el ámbito de la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES).

Debido a que el sistema de la seguridad social constituye una pieza clave para favorecer una redistribución equitativa de los recursos y paliar las asimetrías sociales, resulta sumamente relevante que los ciudadanos puedan conocer las prestaciones que se otorgan, fomentando su participación y colaboración. Asimismo, toda vez que el sistema argentino se sustenta en el principio intergeneracional, conforme el cual los aportes de los trabajadores activos son transferidos a los pasivos, es fundamental asegurar el acceso a la información como medio para favorecer la transparencia institucional.

A continuación, comenzaremos con una breve reseña de la seguridad social y el rol de la ANSES. Posteriormente, ahondaremos en el derecho al acceso a la información pública y sus implicancias, examinando en detalle el compromiso por un "Gobierno Abierto" y el régimen de la Ley n° 27.275. Por último, realizaremos una serie de recomendaciones para asegurar la ejecución de la norma citada en el ámbito de la ANSES.

II) El Sistema de la Seguridad Social

La Constitución Nacional, en su artículo 14bis, impone al Estado argentino el deber de garantizar los beneficios inherentes a la seguridad social, tales como el seguro social obligatorio, las jubilaciones y pensiones móviles y la protección de la familia. Asimismo, el artículo 75 atribuye al Congreso, en sus incisos 12 y 23, la facultad de dictar un Código de Seguridad Social y un régimen especial de seguridad social para la protección de los niños y madres en situación de desamparo, respectivamente. A las exigencias de la Carta Magna en esta materia, se le adicionan, desde la reforma de 1994, las disposiciones de los tratados internacionales de derechos humanos. Entre ellos, es dable destacar la Declaración Universal de los Derechos Humanos que, en su artículo 22, dicta: *"toda persona, como miembro de la sociedad, tiene derecho a la seguridad social, y a obtener, mediante el esfuerzo nacional y la cooperación internacional, habida cuenta de la organización y los recursos de cada Estado, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, indispensables a su dignidad y al libre desarrollo de su personalidad"*.

Por su parte, la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre dispone en su artículo 16 que *"Toda persona tiene derecho a la seguridad social que le proteja contra las consecuencias de la desocupación, de la vejez y de la incapacidad que, proveniente de cualquier otra causa ajena a su voluntad, la imposibilite física o mentalmente para obtener los medios de subsistencia"*. En igual sentido, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales reconoce este derecho en su artículo 9, y desarrolla en los siguientes las implicancias específicas.

Como podemos observar, el acceso a los beneficios de la seguridad social es un derecho humano fundamental, profundamente arraigado al derecho a la dignidad de las personas, también protegido por los instrumentos internacionales.

En este orden de ideas, la OIT definió a la seguridad social como "*la protección que una sociedad proporciona a los individuos y los hogares para asegurar el acceso a la asistencia médica y garantizar la seguridad del ingreso, en particular en caso de vejez, desempleo, enfermedad, invalidez, accidentes del trabajo, maternidad o pérdida del sostén de familia*".

De conformidad con esta definición, en el convenio faro de la OIT sobre este tema (el "Convenio sobre la seguridad social núm. 102") se detallan las nueve ramas mínimas de asistencia aceptadas a nivel mundial, a saber:

- Asistencia médica
- Prestaciones monetarias de enfermedad
- Prestaciones de desempleo
- Prestaciones de vejez
- Prestaciones en caso de accidentes del trabajo y enfermedad profesional
- Prestaciones familiares
- Prestaciones de maternidad
- Prestaciones de invalidez
- Prestaciones de sobrevivientes.

En particular, nuestro país ha ratificado las Partes II ("Asistencia Médica"), V, ("Prestaciones de Vejez"), VII ("Prestaciones Familiares"), VIII ("Prestaciones de Maternidad"), IX ("Prestaciones de Invalidez") y X ("Prestaciones de Sobrevivientes") del mencionado convenio[39].

39 Fuente: http://www.oit.org/dyn/normlex/es/f?p=1000:11300:0::NO:11300:P11300_INSTRUMENT_ID:312247

El sistema de seguridad social en Argentina

El derecho a la seguridad social consagrado y protegido por todo el bloque constitucional impone al Estado argentino el deber de garantizar su operatividad y cumplir con las prestaciones mínimas que ha ratificado por medio del Convenio núm. 102.

Por ello, el sistema social vigente en nuestro país, prevé las prestaciones ratificadas en el mencionado instrumento, a saber: cobertura de salud, cobertura de riesgos de trabajo, seguro de desempleo, cobertura previsional de jubilaciones y pensiones, y asignaciones familiares. Mientras que las dos primeras prestaciones recaen en la órbita de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo (un organismo dependiente del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación cuyo objetivo es garantizar el efectivo cumplimiento del derecho a la salud y seguridad de la población cuando trabaja), las últimas integran las competencias de la Administración Nacional de la Seguridad Social (en adelante, "ANSeS"), un organismo descentralizado dedicado a ejecutar las políticas adoptadas por el Estado Nacional en materia de seguridad social.

Historia del sistema de seguridad social argentino y surgimiento de la ANSeS

En 1954, se sancionó la ley 14.370 que adoptó el sistema de reparto, conforme el cual los aportes de los trabajadores en actividad se utilizaban para sostener a aquellos ya retirados.

Muy posteriormente, en 1991, por medio del Decreto N° 2.284, se creó el Sistema Único de la Seguridad Social (SUSS) dependiente del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación. En este sistema confluyeron las funciones de las Cajas de Subsidios Familiares (CASFEC, CASPI y CASFPE), el Instituto Nacional de Previsión Social y el Sistema de Prestaciones para trabajadores desempleados, integrando así los sistemas regulatorios de prestaciones familiares, de la vejez, invalidez y fallecimiento, y seguros de desempleo.

En ese mismo año, en virtud del Decreto N° 2.741, se creó la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES), a cuyo cargo se puso la administración del SUSS.

Durante el gobierno de Carlos Menem, particularmente en 1993, se efectuó una nueva reforma previsional mediante la sanción de la Ley 24.241. La norma introdujo un nuevo sistema jubilatorio optativo, basado en la capitalización individual de cada trabajador, de modo que ambos esque-

mas convivieron durante cierto período. Dichos fondos eran administrados por las "Administradores de Fondos de Jubilaciones y Pensiones" (AFJP), que eran empresas conformadas por capitales privados, estatales o mixtos. La función de las AFJP consistía en gestionar los fondos generados con los aportes jubilatorios de aquellos trabajadores que habían optado por ser incluidos en el régimen de capitalización individual; asimismo, tenían la facultad de invertir los fondos recibidos en el mercado financiero y en el de capitales, de modo que el pago de las jubilaciones y pensiones se sustentaba en la rentabilidad del fondo.

En 2008, por medio de la Ley 26.425, se estatizó el sistema previsional dando por concluida la era de las AFJP. En su artículo primero, la norma dispuso la unificación del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones en un único régimen previsional público denominado "Sistema Integrado Previsional Argentino" (SIPA). En virtud de ello, el total de los fondos administrados por las AFJP fueron traspasados al Fondo de Garantía de Sustentabilidad del Sistema Integrado Previsional Argentino. El Fondo de Garantía de Sustentabilidad es administrado por la ANSeS, de modo que, en virtud de la mencionada ley, se transfirieron a la ANSeS cerca de ochenta mil millones de pesos (aproximadamente veintidós mil ochocientos millones de dólares estadounidenses el cambio de esa época).

Atribuciones y funcionamiento de la ANSES

Entre otras tareas, la ANSES tiene a su cargo el otorgamiento de prestaciones orientadas a brindar asistencia a las personas desde el nacimiento, y a lo largo de toda su vida. A continuación, procederemos a detallar los programas vigentes:

- Embarazo y nacimiento: Las políticas destinadas a acompañar el embarazo incluyen la Asignación Familiar por Prenatal y la Asignación por Embarazo para Protección Social, ambas consistentes en un cobro mensual desde las 12 semanas de gestación y hasta el nacimiento o interrupción del embarazo. Al momento del nacimiento o la adopción de un hijo, ANSES otorga a uno de los padres la Asignación Familiar por Nacimiento y Adopción, la cual consta de un pago único que alcanza a los trabajadores en relación de dependencia. Por último, y por el plazo de la licencia por maternidad, se prevé para las trabajadoras registradas las Asignación por Maternidad, que reemplaza al sueldo por el plazo de 90 días (o 180 días si el bebé nace

con Síndrome de Down).

- Hijos: ANSES brinda apoyo económico a los niños y niñas a través de la Asignación Universal por Hijo o la Asignación Familiar por Hijo, según corresponda. Ambas consisten en una asignación mensual por cada hijo menor de 18 años, o sin límite de edad para el hijo con discapacidad, dirigida a la madre o al padre que: esté desocupado, o sea trabajador/a no registrado, trabajador/a del servicio doméstico o monotributista social (para el caso de la Asignación Universal); o bien, sea trabajador/a en relación de dependencia, monostributista, jubilados/as y pensionados/as (para el supuesto de la Asignación Familiar).
- Educación: Por su parte, los programas de apoyo a la educación de niños, niñas y jóvenes comprenden: (i) la Ayuda Escolar Anual (un monto anual que otorga ANSES a uno solo de los padres por cada hijo/a en edad escolar); y (ii) el Plan Progresar (una asignación mensual destinada a que jóvenes y niños/as finalicen su educación obligatoria y/o estudien una carrera universitaria o terciaria).
- Trabajo: En esta categoría, se destaca el Seguro de Desempleo. Destinado a los trabajadores en relación de dependencia que hayan sido despedidos sin justa causa, este seguro comprende un cobro mensual y la posibilidad de conservar la obra social del empleo y las asignaciones familiares.
- Matrimonio: Se prevé la Asignación Familiar por Matrimonio (un pago único para quienes hubieren contraído matrimonio y cumplieren con los requisitos para acceder a las Asignaciones Familiares) y la Asignación Familiar por Cónyuge (una suma mensual a ser cobrada por uno de los cónyuges, siempre que fuere titular de una jubilación o pensión).
- Jubilaciones y Pensiones: la ANSES tiene a su cargo la gestión y el otorgamiento de las jubilaciones y pensiones.

  a. Jubilaciones: Los regímenes de jubilación varían dependiendo de la actividad realizada, pero, en general, se requieren 30 años de aportes y tener al menos 60 años, en el caso de las mujeres, o 65 años, en el caso de los hombres.

  b. Pensiones: El régimen de pensiones comprende: la Pensión por el Fallecimiento de un/a Trabajador/a (para familiares de un trabajador que al momento de su fallecimiento trabajaba en relación de dependencia, como autónomo o monotributista); la Pensión por Fallecimiento de un/a Jubilado/a (pueden solicitarla

los esposos, convivientes o hijos solteros menores de edad); la Pensión Universal para el Adulto Mayor (destinada a mayores de 65 años que no cobren ninguna jubilación ni pensión); la Pensión no Contributiva por Vejez (para personas mayores de 70 años sin cobertura previsional o no contributiva); la Pensión Graciable Ex Presos Políticos (dirigida a personas que acrediten haber estado detenidas por causas políticas, gremiales y/o estudiantiles antes del 10 de diciembre de 1983); la Pensión no Contributiva por Invalidez (le corresponde a quienes, encontrándose en situación de vulnerabilidad, acrediten una disminución no menor al 76% de la capacidad laboral); la Pensión no Contributiva para Madre de 7 hijos (es una prestación mensual, inembargable y vitalicia destinada a madres de cualquier edad y estado civil que hayan tenido o adoptado siete o más hijos); la Pensión Honorífica de Veteranos de Guerra (prestación vitalicia que corresponde a ex soldados combatientes en el conflicto del Atlántico Sur o, en caso de fallecimiento, a sus derechohabientes); y la Pensión para ganadores de títulos olímpicos o paralímpicos (consta de una pensión mensual y vitalicia destinada a deportistas que hayan obtenido el primero, segundo o tercer puesto en los Juegos Olímpicos o Paralímpicos).

- Viudez y fallecimiento: En particular, se prevé el Subsidio de Contención Familiar (un reintegro por gastos de sepelio ante el fallecimiento de un jubilado/a o pensionado/a, y/o de personas en situación de vulnerabilidad que hayan fallecido por COVID-1). Adicionalmente, se incluyen en esta clase las pensiones por fallecimiento de un/a jubilado/a y por fallecimiento de un/a trabajador/a.

Como podemos observar, la ANSES encabeza y gestiona una multiplicidad de programas y prestaciones, brindando asistencia a las personas en situación de vulnerabilidad desde temprana edad. Garantizar la disponibilidad y el correcto funcionamiento de los mismos reviste suma importancia, toda vez que es a través de ellos que el Estado argentino cumple con las obligaciones que impone la Carta Magna en materia de seguridad social. Asimismo, solo por medio de la ejecución de estas asignaciones puede asegurarse a los habitantes el goce de su derecho a vivir en condiciones dignas. Por este motivo, es insoslayable la necesidad de someter a esta agencia a control permanente por parte de la ciudadanía, lo que solo puede lograrse fomentando la transparencia institucional, la participación y la colaboración con la sociedad.

Sumado a lo anterior, la ANSES cumple un rol esencial como ente administrador del Fondo de Garantías de Sustentabilidad (en adelante, "FGS"). El FGS, creado por el Decreto N°897 en 2007, es un patrimonio de afectación específica (compuesto por activos financieros tales como títulos públicos, acciones de sociedades anónimas, plazos fijos, obligaciones negociables, fondos comunes de inversión, préstamos a provincias y a beneficiarios del SIPA, entre otros), que puede ser utilizado tanto para pagar los beneficios del Sistema Integrado Previsional Argentino, como para hacer frente a los compromisos asumidos en la Ley 27.260 de Reparación Histórica para Jubilados y Pensionados.

Como lo ha destacado recientemente la Asociación Internacional de la Seguridad Social (AISS), los fondos públicos de pensiones pueden ser claves para la sostenibilidad financiera de los regímenes de seguridad social, toda vez que, a partir de las inversiones en distintos activos financieros, obtienen utilidades que incrementan el patrimonio del fondo, garantizando la continuación en el tiempo de los beneficios sociales.

El Director Ejecutivo de la ANSeS administra el FGS, con la asistencia de un Comité Ejecutivo, y realiza las inversiones que estime pertinentes, conforme criterios de seguridad y rentabilidad, contribuyendo al desarrollo sustentable de proyectos vinculados a la economía real, estimulando la creación de empleo e incrementando los aportes y contribuciones al sistema previsional[40]. En la medida en que una administración adecuada y eficiente de los fondos de inversión puede retroalimentar el círculo virtuoso entre la actividad del FGS, el crecimiento económico y el incremento de los recursos del sistema previsional, es particularmente importante arbitrar los mecanismos necesarios para garantizar el buen funcionamiento del FGS. Ello requiere, a su vez, una gestión transparente de la ANSeS. Consecuentemente, la dependencia del FGS con la administración de la ANSeS pone de manifiesto, una vez más, la necesidad de someter a éste último a un control continuo de la sociedad.

III) El derecho de acceso a la información pública

El derecho a acceder a la información pública es un derecho humano básico, consecuencia directa del sistema republicano de gobierno y del derecho a la libertad de expresión, ambos reconocidos en la Constitución Nacional. En efecto, el sistema republicano lleva inherente la exigencia de

40 Fuente: http://fgs.anses.gob.ar/

que los actos de gobierno sean debidamente publicitados y puestos bajo el conocimiento de la ciudadanía. Así lo entendió también la Corte Suprema de Justicia de la Nación al interpretar los artículos 1 y 33 de la Carta Magna en diversos pronunciamientos[41].

Por su parte, el derecho a la libertad de expresión, tal como está regulado en el artículo 13 de la Convención Americana de Derechos Humanos (con jerarquía constitucional en virtud del artículo 75, inc. 22), comprende el derecho de toda persona a "*buscar, recibir y difundir informaciones*". La Corte Interamericana de Derechos Humanos, intérprete último de la Convención, entendió que dicha expresión ampara el derecho de las personas a solicitar y recibir la información bajo el control del Estado. En tal sentido le impone el deber correlativo de suministrarla o fundar adecuadamente la negativa, si el caso recae en alguna excepción al principio general de accesibilidad a la información[42]. En suma, podemos afirmar que todas las personas gozan de un derecho a conocer la información en poder de las entidades públicas (o privadas con participación estatal), sujeto a un sistema muy restringido de excepciones expresa y taxativamente enumeradas.

Sumado a lo anterior, el acceso a la información pública es también un requisito indispensable para el buen funcionamiento del sistema democrático, en la medida que promueve la transparencia institucional y la participación ciudadana en la toma de decisiones.

En los últimos años, se observó en nuestro país una clara tendencia hacia la operatividad del mandato constitucional, pudiéndose destacar dos medidas de suma importancia en relación a la transparencia gubernamental.

Por un lado, en 2012, Argentina se incorporó a la Alianza para el Gobierno Abierto ("OGP", por sus siglas en inglés). Dicha iniciativa reúne a setenta y ocho países y algunas ciudades con el objetivo de favorecer la cooperación entre los gobiernos y la sociedad civil. Gracias a ello se propicia una plataforma de diálogo continuo que permite la elaboración conjunta de políticas públicas destinadas a promover la gobernanza transparente, participativa e inclusiva. La segunda medida fue la sanción de la Ley n°

41 *"La forma republicana de gobierno que adoptó la Nación Argentina a través del texto constitucional requiere de la publicidad de sus actos*" (consid. 11, del voto del juez Vázquez, in re "Mario Fernando Ganora y otra"). O bien: *"Es esencial en todo sistema republicano la publicidad de los actos de gobierno*" (consid. 6, del voto de los jueces Boggiano y Petracchi, in re "Antonio Pérez Arriaga v. Diario La Prensa SA").

42 Caso "Claude Reyes y otros vs. Chile"- Sentencia del 19 de Septiembre de 2006. Disponible en: https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_151_esp.pdf

27.275 de Acceso a la Información Pública que ya se ha mencionado precedentemente.

A continuación se hace un análisis en profundidad de ambas medidas.

El compromiso hacia un gobierno abierto

Nuestro país, desde su ingreso a la OGP, ha impulsado tres Planes de Acción bianuales. Actualmente se encuentra desarrollando el cuarto. A través de dichos planes se han asumido diversos compromisos sobre diversas temáticas vinculadas a la participación y a co-creación de políticas públicas en conjunto con la ciudadanía y las organizaciones de la sociedad civil. El objetivo principal de estas iniciativas es promover de la adopción de un modelo de "Gobierno Abierto", entendiendo como tal a aquél que reposa sobre los siguientes pilares: transparencia, participación y colaboración.

La transparencia fomenta la rendición de cuentas de la Administración Pública ante la ciudadanía, exigiendo que proporcione información completa, abierta, oportuna y gratuita respecto de los actos de gobierno y las políticas públicas que implementa.

La transparencia gubernamental puede ser activa o pasiva. La primera comprende las acciones que lleva a cabo el Estado, unilateralmente, para poner a disposición de los ciudadanos la información pública. Por otro lado, se entiende por "transparencia pasiva" aquella que responde al ejercicio del derecho de acceso a la información por parte de la ciudadanía. La transparencia pasiva, en otros términos, es el reflejo del deber que tiene el Estado de proporcionar, en tiempo y forma, la información demandada por cualquier interesado. Este último aspecto es, justamente, el eje central de la Ley 27.275 y, por tanto, el objeto principal del presente trabajo.

La participación conlleva la creación de espacios y canales de comunicación e interacción entre el Estado y la sociedad civil, favoreciendo la intervención de los ciudadanos en los asuntos públicos.

Por último, la colaboración implica el trabajo coordinado y conjunto de todos los actores de la sociedad (ciudadanía, sector privado, asociaciones y sector académico) con el Estado en la promoción y el desarrollo de políticas públicas que respondan a las necesidades sociales.

Régimen de la Ley 27.275

Previo a la sanción de esta ley, el acceso a la información pública

estaba regulado, únicamente para el Poder Ejecutivo Nacional, mediante el decreto 1172/2003[43]. Los demás poderes del Estado no estaban comprendidos entre sus preceptos. Por tal motivo, la ley 27.275 constituyó el hito que fijó pautas uniformes para hacer efectivo el acceso a la información pública. Su principal aporte es tornar previsible su ejercicio y reducir las posibles arbitrariedades de los sujetos obligados. Para comprender en mayor medida sus implicancias, procedemos a reseñar brevemente el contenido de dicha norma.

En el artículo 1°, la ley define su objeto ("*garantizar el efectivo ejercicio del derecho de acceso a la información pública, promover la participación ciudadana y la transparencia de la gestión pública*"), y continúa con una descripción de los principios generales que la rigen. Entre ellos, se destacan:

- Presunción de publicidad: toda la información en poder del Estado se presume pública, salvo las excepciones previstas taxativamente.
- Transparencia y máxima divulgación: toda la información en poder del Estado debe ser accesible, y su acceso sólo puede limitarse cuando concurra alguna de las excepciones previstas en la ley.
- Informalidad: el procedimiento para acceder a la información debe facilitar el ejercicio del derecho.
- Máximo acceso: la información debe ser suministrada de forma completa y por la mayor cantidad de medios disponibles.
- Apertura: la información debe ser accesible en formatos electrónicos que faciliten su procesamiento y permitan su reutilización.
- Disociación: en los casos en el que parte de la información se encuadre dentro de las excepciones, la información no exceptuada debe igualmente ser publicada ocultando las partes amparadas por la excepción.
- No discriminación: todas las personas tienen derecho a acceder a la información que soliciten.
- Máxima premura: la información debe ser publicada con máxima celeridad.
- Gratuidad: el acceso a la información no debe ser tarifado.
- Control: las normas que regulan el derecho de acceso a la información deben ser fiscalizadas de manera permanente. Podrán

43 Decreto PEN 1272/2003 http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/90000-94999/90763/texact.htm

recurrirse las resoluciones que denieguen solicitudes de acceso a la información, así como el silencio del sujeto obligado, o la ambigüedad o inexactitud de su respuesta.

- Responsabilidad: el incumplimiento de la ley dará lugar a las sanciones correspondientes.
- Alcance limitado de las excepciones: los límites al derecho de acceso a la información pública deben ser excepcionales, establecidos previamente y de manera taxativa.
- In dubio pro petitor: en caso de dudas en relación a la interpretación de la norma siempre se deberá estar en favor del derecho al acceso a la información.
- Facilitación: ninguna autoridad pública puede negarse a indicar si un documento obra o no en su poder ni a divulgar su contenido.
- Buena fe: para garantizar el efectivo ejercicio del acceso a la información, resulta esencial que los sujetos obligados interpreten la ley de acuerdo a sus principios y brinden los medios necesarios para promover la cultura de la transparencia y actúen con diligencia, profesionalidad y lealtad institucional.

Seguidamente, la ley define la amplitud del derecho de acceso a la información pública que, como mencionamos previamente, comprende "l*a posibilidad de buscar, acceder, solicitar, recibir, copiar, analizar, reprocesar, reutilizar y redistribuir libremente la información bajo custodia de los sujetos obligados enumerados en el artículo 7° de la presente ley…*" (artículo 2°).

Con respecto a los "sujetos obligados" a brindar la información, el artículo 7° enumera a los tres poderes del Estado; la administración pública nacional (incluyendo los organismos descentralizados y las instituciones de la seguridad social); el Ministerio Público Fiscal y el Ministerio Público de la Defensa; el Consejo de la Magistratura, las empresas y sociedades del Estado, el BCRA, entre varios otros.

Seguidamente, en el artículo 8°, la ley establece los supuestos específicos en virtud de los cuales los sujetos obligados pueden negarse a suministrar información. Esta disposición reviste suma importancia, en la medida que contiene las excepciones al principio general de máxima divulgación que debe regir a las autoridades estatales en una sociedad democrática.

Inmediatamente después, se regula el procedimiento de solicitud de información (artículo 9) y se fijan los plazos en los cuales los sujetos obligados deben satisfacer la petición (artículo 11).

Por otro lado, a fin de velar por el cumplimiento de las disposiciones de la ley y promover medidas de transparencia activa, en el Capítulo IV se crea la "Agencia de Acceso a la Información Pública". En los artículos 19 a 29, se establecen las pautas que regulan a dicho organismo, sus obligaciones, competencias y funciones, y los mecanismos para la designación de sus autoridades.

El Capítulo V resulta una pieza clave de la ley, toda vez que regula la responsabilidad de los sujetos obligados. En esta línea, se les impone el deber de nombrar a un responsable de acceso a la información pública en el interior de cada organismo (artículo 30). Entre las funciones del responsable se destacan: recibir, tramitar y dar seguimiento a las solicitudes, brindar asistencia a los solicitantes en la elaboración de los pedidos, promover prácticas de transparencia en la gestión pública, e informar y mantener actualizadas a las distintas áreas sobre la normativa vigente en materia de conservación y archivo de información (art. 31). Cabe destacar la amplitud de las tareas que recaen sobre el responsable y la importancia de que éstas sean ejecutadas prudentemente para dar cumplimiento efectivo a la norma y tornar operativo el derecho de acceso a la información.

Por último, los artículos 32 a 34 regulan el régimen de transparencia activa, detallando la información que deben publicar los sujetos obligados a través de sus páginas web oficiales. Específicamente, se les exige suministrar, de manera completa y actualizada, la información que está en su poder y el procedimiento para solicitarla; la estructura orgánica y sus funciones; la nómina de autoridades; las escalas salariales; el presupuesto asignado a cada área; los servicios que brinda el organismo; y cualquier otra información que sea de utilidad para el ejercicio del derecho de acceso a la información pública[44].

IV) Recomendaciones para la ANSES

Como hemos puesto de relieve, el acceso a la información pública

44 Para un análisis más profundo del contenido de la ley, véase la política pública titulada "*Adhesión provincial a la Ley 27.275 de acceso a la información pública*", publicada en diciembre de 2018.

es un derecho con jerarquía constitucional que impone a las instituciones el deber de dotarlo de efectividad y arbitrar los mecanismos que permitan su ejercicio. Asimismo, la Ley n°27.275 dispone una serie de exigencias para facilitar el acceso a la información pública.

Pese a que la Administración Nacional de la Seguridad Social constituye un "sujeto obligado" a brindar información en los términos de la mencionada normativa, las medidas adoptadas por el organismo para cumplimentar con las exigencias de la ley podrían verse perfeccionadas. En efecto, si bien en la página web oficial del organismo se observa un enlace referido a la información pública, éste no deriva a una sección especial referida a la información de la que aquel dispone, sino al sitio web de la Agencia de Acceso a la Información Pública. Por otro lado, la sección "Datos Abiertos" no se encuentra actualizada. Las últimas estadísticas de la seguridad social corresponden al período de marzo de 2021; las cifras de Auditoría Interna comprenden únicamente hasta el año 2016; y los datos financieros se detienen en 2020. Por último, no se visualiza información alguna sobre las autoridades competentes para recibir las solicitudes ni los mecanismos para su procesamiento y respuesta.

La ausencia de datos oficiales actualizados evidencia que el cumplimiento de los deberes de transparencia activa que pesan sobre la ANSES podría ser extremado. Asimismo, la inexistencia de un apartado con información completa acerca del trámite de las solicitudes realizadas y una nómina de las autoridades competentes para ejecutarlo priva a los ciudadanos de las herramientas necesarias para ejercer su derecho constitucional a la información. Este último punto resulta crucial en la medida que la transparencia pasiva tiende a ser el principal promotor de la transparencia activa. En definitiva, una vez satisfecho un reclamo ciudadano por determinada información, el sujeto obligado debe suministrarla abiertamente en sus canales oficiales. De esta manera, el aseguramiento de la transparencia pasiva es el primer paso hacia una práctica común de máxima divulgación, en línea con los mandatos constitucionales y el compromiso asumido por el Estado argentino en la OGP.

Por estas razones, y teniendo en especial consideración el rol que cumple el responsable de acceso a la información pública para tornar operativo el nombrado derecho constitucional, creemos menester la creación de una oficina de acceso a la información pública en el ámbito de la ANSES. En nuestra opinión, la designación de un equipo completo encargado de

la tramitación de solicitudes agilizará el procedimiento y permitirá dar cumplimiento efectivo a las exigencias de la Ley 27.275. Seguidamente, este fortalecimiento de los mecanismos de transparencia pasiva será un promotor esencial de las medidas de transparencia activa, toda vez que la concentración de funciones en un mismo grupo favorecerá la sistematización de los reclamos y facilitará la divulgación unilateral de los datos requeridos.

V) Conclusión

Tal como se expone a lo largo del presente trabajo, el derecho de acceso a la información pública es un derecho humano fundamental que guarda íntima conexión con el sistema republicano de gobierno y el derecho a la libertad de expresión. En este sentido, resulta esencial para el buen funcionamiento de una sociedad democrática, pues promueve la participación ciudadana en la política y fomenta el trabajo coordinado entre el gobierno y los diversos sectores de la sociedad.

En el contexto de la seguridad social, este derecho adquiere especial relevancia por dos razones. Por un lado, para acceder a los beneficios de la seguridad social es fundamental conocer las prestaciones y los programas de asistencia. Por otro, en la medida que el sistema de seguridad social redistribuye los aportes del sector productivo hacia otros grupos, el acceso a dicha información constituye un método de control de los ciudadanos sobre el destino de los fondos del organismo.

En base a las precedentes consideraciones, y advirtiendo la ineficacia de las medidas del ente para dar cumplimiento a las exigencias de la Ley de Acceso a la Información Pública, creemos necesaria la creación de una oficina especializada en esta temática en pos de efectivizar el trámite de las solicitudes y promover la transparencia institucional.

9

LINEAMIENTOS PARA UNA AGROINDUSTRIA SOSTENIBLE

Resumen ejecutivo

En un planeta poblado por más de 7 mil millones de personas, la demanda de alimentos es creciente. Para que dicha demanda pueda ser satisfecha de manera sostenible, la agroindustria basada en las buenas prácticas agropecuarias es crucial.
En el presente trabajo se analizan aquellos aspectos en los que la agricultura resulta un actor clave, no sólo como creador de riqueza, sino además como pieza esencial en el cuidado ambiental, a través de modelos productivos sustentables, modernos e innovadores. Asimismo, se realizan una serie de recomendaciones que, a nuestro criterio, deben ser tenidas en cuenta al momento de diseñar las políticas públicas destinadas a impulsar dichos modelos productivos.

I) Introducción

La agricultura, como toda actividad humana, genera impactos en el ambiente. Desde sus orígenes hace alrededor de 10.000 años, el hombre del neolítico requirió, para poder llevarla a cabo, alterar el terreno mediante el desmonte para obtener mayores superficies cultivables; desviar y embalsar cursos de agua para el riego; quemar pastizales para eliminar malezas y fortalecer el suelo; combatir especies animales consideradas plaga, etc.

El crecimiento demográfico que se produjo a causa de la “domesticación” del grano generó una cada vez mayor demanda de alimentos. Ello trajo aparejado, ineludiblemente, la necesidad de expandir la superficie cultivable.

En la actualidad, los 7.000 millones de seres humanos que habitamos el planeta dependemos de la agricultura para poder alimentarnos. Para que ello sea posible, se han tenido que incorporar avances tecnológicos a los medios de producción agrícola de manera tal que, a pesar de

la escasa superficie cultivable existente, se pueda abastecer de sustento a una población creciente, al mismo tiempo que se preservan las áreas naturales y la biodiversidad que en ellas habita.

La agricultura moderna y tecnificada es una actividad que, sin dudas, realiza un gran aporte al desarrollo sostenible gracias al triple impacto (económico, social y ambiental) que genera. Ello se ve reflejado en la manera en que contribuye con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (ODS).

En el presente documento se analizarán aquellos aspectos gracias a los cuales la agricultura actual, lejos de ser una actividad que depreda y devasta el ambiente, resulta un pilar fundamental para la sostenibilidad del planeta, beneficiando a quienes hoy vivimos en él y a quienes lo harán después de nosotros. Por dicho motivo, primero se realiza una descripción general del impacto que la agroindustria tiene en el desarrollo, y luego se analiza la incidencia que tiene dicha actividad en la consecución de los ODS de la Agenda 2030.

A lo largo de dicho análisis, se expone la forma en que la agricultura moderna, gracias a la tecnología y al mejoramiento genético de las especies vegetales, realiza sus aportes frente a determinados problemas ambientales, entre los que se destacan los siguientes:

- Gestión de residuos de envases fuera de uso
- Generación de energías a partir de fuentes renovables
- Aplicación de productos fitosanitarios
- Cuidado del recurso suelo
- Cuidado de los recursos hídricos
- Lucha contra el cambio climático
- Preservación de la biodiversidad

II) Desarrollo sostenible y el rol de la actividad agroindustrial

El desarrollo sostenible es aquel en el que las actividades productivas satisfacen las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras, atendiendo al cuidado ambiental, el crecimiento económico y la inclusión social.

En nuestro país, como se expone más adelante, la cadena agroindustrial es un actor fundamental de la actividad económica y social. Desde el

punto de vista ambiental la agricultura es, por su propia naturaleza, una actividad basada en el uso responsable y el cuidado de los recursos naturales.

Gran parte de los ODS propuestos por las Naciones Unidas en la Agenda 2030 tienen alguna vinculación con la cadena agroindustrial. Dicha agenda fue aprobada en septiembre de 2015 en la 70º cumbre del Desarrollo Sostenible. La cumbre se realizó en la Asamblea General de las Naciones Unidas, en la cual 193 jefes de Estado aprobaron el documento "Transformar nuestro mundo: la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible". La Agenda tiene 17 objetivos y 169 metas que se deben aplicar en forma universal. Dichos objetivos sirven para orientar a cada uno de los países en sus esfuerzos para lograr un desarrollo que cumpla el mandato de la agenda: "No dejar a nadie atrás".

La República Argentina asumió el compromiso de implementar la agenda 2030 y adaptar a la realidad nacional los ambiciosos objetivos mundiales.

Entre los ODS hay algunos cuyo foco está puesto en aspectos netamente ambientales. Entre ellos, se destacan los siguientes:

- ODS 6 Agua limpia y saneamiento
- ODS 7 Energía asequible y no contaminante
- ODS 12 Producción y consumo responsable
- ODS 13 Acción por el clima
- ODS 15 Vida de ecosistemas terrestres

Además de los ODS "ambientales" enumerados precedentemente, hay otros que se vinculan a aspectos con un gran peso social. Entre ellos hay dos en los cuales la agroindustria cumple un rol crucial:

- ODS 1 Fin de la pobreza
- ODS 2 Hambre cero

A continuación, se realiza una reseña acerca del rol que la agroindustria argentina desempeña para alcanzar los ODS precedentemente mencionados. Por cuestiones metodológicas, algunos de dichos ODS se abordarán de manera conjunta mientras que otros serán analizados separadamente, y en cada uno de los casos, se los vinculará al impacto de la agroindustria sobre los diversos aspectos ambientales.

III) ODS 1 y 2: Fin de la pobreza y hambre cero

Si bien la erradicación de la pobreza y el hambre cero no son objetivos estrictamente ambientales, resulta innegable la conexión que existe entre ambos y el logro de los demás ODS ya que trazan la línea de base a partir de la cual se puede lograr todo tipo de desarrollo.

La actividad agrícola se encuentra intrínsecamente relacionada a la erradicación del hambre y la pobreza, ya que su principal objetivo es la producción de alimentos, pero al mismo tiempo genera gran cantidad de empleos, y produce un importantísimo ingreso de divisas a nuestro país. En ambos aspectos, el mejoramiento genético vegetal ha jugado un rol central puesto que, gracias a los avances tecnológicos, resulta posible producir alimentos en enormes cantidades, sin incrementar las superficies utilizadas y a costos que, caso contrario, serían muy elevados.

Erradicar la pobreza en todas sus formas sigue siendo uno de los principales desafíos que enfrenta la humanidad. Si bien la cantidad de personas que viven en la extrema pobreza disminuyó en más de un 50% entre 1990 y 2015, todavía hay millones de seres humanos que luchan por satisfacer sus necesidades más básicas. En los últimos 20 años, debido al rápido crecimiento económico y al aumento de la productividad agrícola, el número de personas desnutridas también disminuyó prácticamente a la mitad.

La pobreza y el hambre están íntimamente relacionados. Si bien la producción de alimentos ha alcanzado por primera vez en el año 1990 la capacidad de atender la nutrición de toda la población mundial, la distribución y las posibilidades de acceso a la alimentación no han alcanzado a cubrir globalmente esta necesidad.

En Argentina, el complejo agroindustrial es un actor fundamental de la actividad económica. Durante 2020, las cadenas agroindustriales de Argentina generaron USD38.055 millones en concepto de exportaciones, lo que equivale al 69% de las exportaciones totales para dicho período[45], y al 24% del PBI. Del total de exportaciones del sector agroindustrial, el 68,3% se generó en las cadenas de granos, el 16,5% en las economías regionales, 9,6% en carnes y el 3% en lácteos. Todo ello representa un alto

45 INDEC. Complejos exportadores 2020: https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/complejos_03_21311B84F340.pdf

ingreso de divisas al país y un gran impacto en la generación de riqueza. Asimismo, según los datos publicados por el Ministerio de Agricultura de la Nación (MAGyP), el sector empleó a 2.143.849 personas entre 2016 y 2019[46]. Los volúmenes de empleo que genera, como así también su distribución territorial, hacen de la agroindustria un actor imprescindible para el desarrollo sostenible nacional.

La generación de riqueza a partir del recurso tierra ha sido capaz de desarrollar, gracias al uso intensivo de tecnologías específicas tanto en la producción de semillas como en la prestación de servicios agrícolas, una enorme serie de encadenamientos productivos. El 48% del empleo se ubica en la producción primaria, el 29% en el procesamiento industrial, el 13% en el transporte, el 6% en los servicios agropecuarios y el 2% en el sector semillas.

En cuanto a la erradicación del hambre, vale señalar que, debido al rápido crecimiento económico y al aumento de la productividad agrícola de las últimas dos décadas, el número de personas desnutridas en el mundo disminuyó casi a la mitad. Muchos países en desarrollo que sufrían hambrunas están ahora en condiciones de satisfacer las necesidades nutricionales de los más vulnerables. Regiones como Asia Central y Oriental y América Latina y el Caribe han avanzado enormemente en la erradicación del hambre[47].

Los ODS buscan terminar con todas las formas de hambre y desnutrición para 2030 y velar por el acceso de todas las personas, en especial los niños, a una alimentación suficiente y nutritiva de manera constante. Esta tarea implica promover prácticas agrícolas sostenibles. Para ello se requiere el fomento de la cooperación internacional destinada a asegurar la inversión en la infraestructura y la tecnología necesarias para mejorar la productividad agrícola.

Pensar en el cuidado del ambiente y de los recursos naturales por fuera del marco completo de los ODS lleva inexorablemente a adoptar visiones parciales. El cuidado del ambiente debe realizarse teniendo en consideración que los otros componentes del desarrollo sostenible no pueden ser desatendidos. El crecimiento de la productividad agrícola es tenido

46 MAGyP. 2020: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/cadenasagroalimentarias-febrero2020.pdf
47 https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html

en cuenta, tanto en el ODS 2 como en el ODS 15 (vida de ecosistemas terrestres), como un recurso económico y un medio de desarrollo esencial.

Cabe destacar, tal como lo han definido los ministros de agricultura de nuestro subcontinente en su mensaje a la Cumbre de las Naciones Unidas sobre los Sistemas Alimentarios, que el continente americano contribuye a la seguridad alimentaria y nutricional global, ya que es la principal región exportadora de alimentos y la mayor proveedora de servicios ecosistémicos y reserva de biodiversidad del planeta. Además, desempeña un rol fundamental en la sostenibilidad ambiental y en la mitigación de los efectos del cambio climático a escala mundial[48].

Argentina es uno de los pocos países superavitarios en su producción de alimentos. O sea, que produce mucho más de lo que consume. Solamente el 10% de la población mundial vive en países con excedentes relevantes de la misma índole. Compartimos dicha virtud con Australia, Nueva Zelanda, Canadá, EE. UU., Ucrania, Brasil, Paraguay y Uruguay.

Recién en 1990 el mundo pudo producir alimentos en forma sostenida para toda su población. Por tal motivo, Argentina debe mantener su rol de proveedor de alimentos para el desarrollo sostenible global, especialmente si se tiene en cuenta que la población mundial crecerá más del 30% para 2050, cuando se alcancen los 9.150 millones de habitantes.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el 90% del crecimiento en la producción agrícola a nivel mundial (80% en los países en desarrollo) se deberá a los rendimientos más altos y a la intensificación de los cultivos. El 10% restante provendrá de la ampliación de la superficie de las tierras agrícolas[49]. En este sentido, se proyecta que el aumento de los rendimientos hasta 2050, se dará a una tasa del 0,7% anual a nivel mundial, y del 0,8% para los países en desarrollo[50].

Argentina, según la FAO, es el octavo productor de alimentos a nivel mundial. Por dicho motivo, es capaz, tanto de autoabastecerse, como de exportar a un mundo que necesita de nuestros productos para garantizar

48 https://www.iica.int/sites/default/files/2021-06/PR 2%20Cumbre%20de%20los%20sistemas%20alimentarios%20 2021.pdf
49 http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/Issues_papers/Issues_papers_SP/La_agricultura_mundial.pdf
50 FAO (2009) La agricultura mundial en la perspectiva del año 2050

la seguridad alimentaria. La Organización Mundial de Comercio (OMC), por su parte, ubica a Argentina en el séptimo lugar en el ranking de exportadores de alimentos, donde participamos con el 15% del comercio mundial de granos y sus subproductos.

El crecimiento de la productividad agrícola es considerado en el ODS 2 y en el ODS 15 (vida de ecosistemas terrestres) como un factor esencial, ya que provee alimentos, constituye un recurso para el desarrollo y puede realizarse, gracias a las nuevas tecnologías, cuidando el medio ambiente.

Argentina es uno de los principales proveedores de alimentos del mundo. No existe la posibilidad de lograr un verdadero desarrollo sostenible si no seguimos progresando en el mismo sentido. En ello juegan un rol esencial, como hemos dicho, el avance de la ciencia y la tecnología aplicados a una producción agrícola cada vez más eficiente y cuidadosa de los recursos naturales y el ambiente.

IV) ODS 13: Acción por el clima

El cambio climático es el desafío ambiental de mayor envergadura que actualmente atraviesa la humanidad. El ODS 13 “Acción por el clima” aborda esta problemática. Previo a analizar las acciones que se llevan a cabo desde el sector agroindustrial para hacer frente a dicho problema, sin afectar el suministro de alimentos, se ofrece una breve descripción de sus causas y consecuencias.

El efecto invernadero es un proceso natural por el cual la radiación solar que llega a la Tierra es retenida por los gases presentes en la atmósfera cuando aquella los devuelve al espacio. Gracias al efecto invernadero, el planeta se mantiene lo suficientemente templado como para hacer posible la vida. Si este fenómeno no existiera, las fluctuaciones de temperaturas entre el día y la noche serían intolerables. No obstante, las variaciones en el equilibrio entre la absorción y la refractación de la radiación solar, por mínimas que sean, pueden desencadenar graves problemas a escala global.

A finales del siglo XVIII tuvo comienzo la Primera Revolución Industrial. Se trató de un proceso de transformación económica, social y tecnológica, a partir del cual empezó a incrementarse la concentración de ciertos gases en la atmósfera, debido a las emisiones de las fábricas que producían los bienes industrializados.

El equilibrio del efecto invernadero se rompe cuando, a causa de un aumento en las emisiones de los GEI, la atmósfera retiene mayor radiación. Ello provoca que el efecto invernadero se incremente y, por consiguiente, se eleve la temperatura media superficial del planeta, dando lugar al fenómeno comúnmente conocido como “calentamiento global”.

El calentamiento global incide de manera diferente a lo largo de la Tierra y causa la alteración de otras variables, como el viento, la amplitud térmica, las precipitaciones, la presión atmosférica, etc., originando lo que se denomina habitualmente como “cambio climático”. Las consecuencias del cambio climático impactan tanto en el medio ambiente, como en la economía y la esfera social.

Para hacer frente al cambio climático y a las consecuencias ambientales, económicas y sociales que éste provoca, se ha adoptado un acuerdo multilateral de gran relevancia a nivel global: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1992) a raíz de la cual se suscribieron, años más tarde, el Protocolo de Kyoto (2005) y el Acuerdo de París (2016).

El Acuerdo de París entró en vigor el 4 de noviembre de 2016 y fue ratificado por Argentina ese mismo año mediante la sanción de la ley 27.270. Dicho acuerdo hace un llamado a “*mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de los 2°C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5°C, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático*”.

Como se puede apreciar, la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) es uno de los principales compromisos internacionales asumidos por nuestro país en términos ambientales en los últimos tiempos. En virtud de ello, Argentina se fijó la meta de no exceder la emisión neta de 359 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (MtCO2e) para 2030. Para tener una idea acerca de lo que dicho compromiso implica, vale señalar que las emisiones netas estimadas de nuestro país en 2016 eran de 364 MtCO2e.

Para cumplir la meta fijada para 2030, el Gobierno Nacional estableció que, en lo referente a la agricultura, el aumento en la producción total de granos deberá llevarse a cabo mediante la mejora de los rendimientos,

sin que ello implique un aumento significativo de la superficie agrícola efectivamente utilizada[51].

Valen destacar al respecto los estudios destinados a medir la huella de carbono de los modelos productivos agrícolas que han comenzado a realizarse en los años recientes. Un ejemplo de ello lo arroja el informe publicado por la estación INTA Anguil en 2014. En él, luego de un relevamiento realizado en 200 establecimientos rurales, se detectó que los rendimientos más altos de trigo y maíz cuantificaron menores emisiones de GEI. En el caso de la soja, además de la disminución de las emisiones a medida que aumentó el rendimiento, se encontró que la huella de carbono fue marcadamente inferior en aquellos casos en los que se utilizó la siembra directa en vez de la labranza convencional[52].

La siembra directa consiste en la implantación de los cultivos sin el uso previo ni posterior de labranzas, mediante la utilización de equipos de siembra que deben tener la capacidad de poder cortar la cobertura superficial del suelo, abrir una pequeña línea de siembra, depositar la semilla en su interior y cerrar el surco abierto. El control de malezas, por otro lado, se realiza mediante el ajuste de las rotaciones y la intervención química en momentos específicos.

En nuestro país este sistema productivo tiene gran difusión, alcanzando valores próximos al 90% del área sembrada de los principales cultivos.

Como se puede apreciar, todas las estrategias orientadas a mejorar los rendimientos de los cultivos logran disminuir la huella de carbono . Ello se debe, en gran medida, al mejoramiento genético de los cultivos. Dichos avances tecnológicos no sólo reducen la huella de carbono por el aumento de la producción, sino que además lo hacen mejorando las características industriales del producto cosechado. Un ejemplo de ello lo brinda una nueva variedad de cebada cervecera que requiere menos cantidad de agua en el proceso de malteado y, por consiguiente, menor consumo de energía durante el secado del grano. Utilizando esta variedad, los fabricantes de cerveza logran acotar sus costos y reducir la huella hídrica y la huella de carbono, dos objetivos clave directamente asociados a la sustentabilidad

51 MAyDS, 2020. Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional de la República Argentina. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, República Argentina.

52 La huella de carbono en la agroindustria / Federico Frank et.al.; Editado por Ernesto Viglizzo - 1a ed. – Anguil, La Pampa: Ediciones INTA, 2014.

y a la mitigación del cambio climático.[53]

Otra manera que tiene la actividad agrícola para reducir las emisiones de GEI se logra con el cuidado del suelo mediante las prácticas de manejo sustentable que retienen el carbono orgánico presente en aquel. Gracias a ello se pueden lograr soluciones tendientes a mejorar el balance de carbono del planeta.

El carbono orgánico del suelo es aquel que las plantas secuestran del aire, a través de la fotosíntesis, para incorporarlo a su estructura. Dicho carbono es retenido por el suelo cuando sus hojas, tallos y raíces muertas se descomponen. El carbono orgánico del suelo mantiene, además, las condiciones de fertilidad y regulación de humedad de los sustratos.

Las prácticas agrícolas sustentables son aquellas que capturan gran volumen de carbono del aire en los cultivos, permiten que se incorporen al suelo a través de los rastrojos y minimizan las labranzas que airean esos rastrojos para que ese carbono no vuelva a la atmósfera para sumarse a los demás GEI allí presentes.

La iniciativa RECSOIL de la Alianza Mundial por el Suelo de FAO intenta contribuir con los objetivos para la reducción de emisiones de GEI. Se trata de un mecanismo mediante el cual los agricultores son alentados a adoptar prácticas sostenibles destinadas a aumentar el rendimiento utilizando menos insumos, lo que genera créditos de carbono a su favor.

Recientemente, FAO aprobó un protocolo para la captura de carbono en suelos agrícolas y ganaderos en todo el mundo, elaborado por la consultora ambiental argentina Carbon Group Agroclimatic Solutions. A través de dicho protocolo se persigue disminuir la degradación de la tierra, restaurar ecosistemas, certificar suelos en marco a una gestión sostenible de los recursos naturales y acceder al financiamiento internacional. Según el mapa global de potencial de secuestro de carbono de los suelos del mundo, elaborado a partir de RECSOIL, Argentina podría ganar hasta 0,5 toneladas de carbono por hectárea por año[54]. En dicho sentido, dentro del sistema de siembra directa se destacan dos prácticas agrícolas que contribuyen al mantenimiento y la mejora del carbono en el suelo. Ellos son

53 El potencial del mejoramiento vegetal en la búsqueda de sustentabilidad y seguridad alimentaria. Ignacio Albornoz (2019) Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (OCTS-OEI).
54 https://www.aapresid.org.ar/blog/la-recarbonizacion-de-los-suelos-es-posible-con-mas-compromiso/

el uso de cultivos de cobertura (o de servicio) y la rotación con alta participación de gramíneas.

Los cultivos de cobertura son aquellos que se siembran para que el suelo quede cubierto durante los períodos en los que no hay cultivos de cosecha. Su función es proteger el suelo y capturar carbono que se perdería en la atmósfera si estuviera descubierto. La rotación entre distintos tipos de cultivos, por su lado, permite reducir las malezas y plagas y generar mejores rastrojos.

Según los relevamientos realizados por la Bolsa de Cereales de Rosario[55] acerca del uso de tecnologías agrícolas, la cantidad de productores que en la actualidad utilizan cultivos de cobertura ha pasado del 4%, en 2014, al 19%, en 2019. Para el caso de la rotación de cultivos, la misma organización indica que la participación de gramíneas pasó del 33%, en 2014, al 44%, en 2019. Ello, según el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación[56], sería la tasa más alta desde 2002.

La agricultura moderna de altos rendimientos, como se puede apreciar, permite reducir la huella de carbono de la producción de granos y cereales. Asimismo, facilita la incorporación de variedades que mejoran la huella de carbono de los procesos industriales de transformación. Ello se debe a la utilización de la siembra directa, a la rotación con cultivos de cobertura y a la incorporación de la genética adaptada a una amplia gama de condiciones. Gracias a dichas prácticas y tecnologías es posible tener rastrojos que secuestran carbono del aire y lo fijan de manera orgánica en los suelos, como así también contar con variedades vegetales que demandan menores cantidades de agua y energía durante los procesos industriales.

V) ODS 7: Energía asequible y no contaminante

Según datos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, entre 2000 y 2016, el porcentaje global de personas con acceso a energía eléctrica aumentó del 78% al 87%. Asimismo, el número global de personas sin energía bajó a poco menos de mil millones.

Por otro lado, a la par del crecimiento de la población mundial,

55 https://www.bolsadecereales.com/imagenes/retaa/2021-02/219-retaamensualn%C2%BA41-practicasambientales.pdf
56 MAGyP. Informe de Gestión 2015-2019.

también sube la demanda de energía accesible. En un contexto donde la economía global depende de los combustibles fósiles, ello genera problemas en el clima, ya que aumentan las emisiones, provocando una profundización del efecto invernadero (tal como vimos en el punto anterior).

A fin de alcanzar el ODS7 para 2030, es necesario que la humanidad se vuelque hacia las fuentes de energía limpia, como la solar, eólica y los biocombustibles. Será crucial, además, mejorar la productividad y la eficiencia energética. Por tales motivos, la necesidad de expandir la infraestructura y mejorar la tecnología para contar con energía limpia en todos los países, especialmente en aquellos en desarrollo, es un objetivo crucial para estimular el crecimiento y, a la vez, generar un impacto positivo en el medio ambiente.[57] La agroindustria juega un rol crucial para la producción de energía asequible y no contaminante a través de los llamados biocombustibles.

Los biocombustibles son energías renovables de producción nacional, que tienen efectos positivos para el ambiente ya que reducen las emisiones de CO2 frente al petróleo y sus derivados, y, por lo tanto, disminuyen los gases del efecto invernadero. A su vez, el uso creciente de biocombustibles diversifica la matriz energética. El mundo ha avanzado en la adopción de políticas que fomenten el uso de biocombustibles, y siguiendo esa línea, Argentina cuenta con un régimen normativo que, si bien sufrió recientes modificaciones que limitan parcialmente su promoción, contempla el uso de este tipo de combustibles mezclados (“corte”) con aquellos derivados del petróleo.

El sector privado agroindustrial de nuestro país ha realizado enormes inversiones en dicha materia, impulsando la generación, exportación y el consumo interno de los biocombustibles. Ello ha permitido la creación de miles de empleos directos e indirectos, y el desarrollo de estructuras industriales de última generación, principalmente en la región núcleo y en el norte del país.

Los biocombustibles son una fuente de energía renovable obtenida a partir de material orgánico que, debido a sus características, pueden mezclarse con los combustibles fósiles (fuente de energía no renovable) para su utilización.

Dicha definición, incorpora los siguientes conceptos esenciales,

57 https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-7-affordable-and-clean-energy

que resulta conveniente destacar:

- El “material orgánico” proviene de los restos de organismos que alguna vez estuvieron vivos, tales como plantas, animales y sus residuos.
- Las “energías renovables” son aquellas cuyas fuentes están basadas en la utilización de recursos naturales capaces de renovarse ilimitadamente (el sol, el viento, el agua o la biomasa vegetal o animal). Por lo tanto, su uso tiene un impacto ambiental muy escaso, pues además de no emplear recursos finitos, no generan contaminantes.
- Los biocombustibles, son considerados energías renovables por dos motivos:
  1. Provienen de recursos naturales que pueden renovarse ilimitadamente.
  2. Las plantas, al realizar la fotosíntesis, toman de la atmósfera dióxido de carbono. Por lo tanto, el impacto negativo del dióxido de carbono que se produce cuándo se las quema convertidas a biocombustibles, queda neutralizado por el que habían absorbido al momento de realizar la fotosíntesis.
- Los “combustibles fósiles” son aquellos que proceden de la biomasa producida en eras pasadas, que ha sufrido enterramiento y tras él, procesos de transformación, por aumento de presión y temperatura, hasta la formación en sustancias de gran contenido energético, como el carbón, el petróleo o el gas natural
- Los combustibles fósiles, pertenecen a las energías “no renovables” o “convencionales”, que son aquellas fuentes de energía que se encuentran en la naturaleza en cantidades limitadas y que, una vez consumidas en su totalidad, no pueden sustituirse ni volver a producirse.

Los biocombustibles cuya producción y uso se encuentran más difundidos, tanto en Argentina como a nivel mundial, son el biodiesel y el bioetanol. Ambos son desarrollados con productos que provienen de la producción agroindustrial.

El biodiesel es obtenido de cultivos como la soja, la colza y el girasol, los que son sometidos a un proceso químico llamado transesterificación. Dicho proceso separa la glicerina, los aceites y las grasas vegetales. Luego de ello, se decantan, destilan y purifican los elementos obtenidos, lográndose dos productos: la glicerina y el biodiesel. La glicerina es un subproducto

muy valioso, que generalmente es usado en la fabricación de jabones y otros productos. El biodiesel es el que luego podrá, en determinadas proporciones, ser mezclado con el gasoil. Este último (gasoil) es el combustible más utilizado, y la principal fuente de energía para la maquinaria agrícola y pesada, vehículos de transporte, vehículos y de carga. Aproximadamente, dos tercios del consumo de combustibles corresponden a dicho fluido, mientras que las naftas y el GNC obtienen cada uno un 17% del total.

El bioetanol es el alcohol obtenido de la fermentación y destilación del almidón (azúcares) contenido determinadas materias orgánicas (maíz, trigo, caña de azúcar, remolacha, papa, frutas, etc.). De su proceso de fabricación se obtienen dos subproductos: los granos secos sin su almidón (DDG), altamente proteicos y que suelen ser empleados como alimento para el ganado; y el bioetanol, que luego podrá, en determinadas proporciones, ser mezclado con las naftas tradicionales.

El uso de biodiesel y de bioetanol presenta una serie de ventajas ambientales y económicas.

Ventajas ambientales

- Se trata de productos renovables y biodegradables.
- No son tóxicos y están libres de compuestos como el azufre y los metales pesados.
- Al poder ser mezclados con los combustibles fósiles, se reduce la utilización de éstos últimos, lo que permite diversificar la matriz energética y emitir menores cantidades de CO2 (gas de efecto invernadero) a la atmósfera.
- Asimismo, su utilización permite reducir la cantidad de residuos, ya que algunas de las fuentes para producirlos provienen de la reutilización de ciertos desechos (por ejemplo, los aceites vegetales usados de la industria gastronómica que pueden ser incorporados al biodiesel desde la perspectiva de la economía circular).

Ventajas económicas

- Son simples y seguros de usar y de almacenar.
- Permiten un alto agregado de valor a la producción primaria de la agroindustria lo que, a su vez, actúa como un generador de empleo.
- Favorecen la independencia energética.

- Su producción deja una serie de subproductos que son utilizados en otros procesos industriales.
- Los biocombustibles pueden utilizarse en cualquier vehículo existente, aprovechando la infraestructura actual y evitando el descarte de los vehículos actualmente en uso y la renovación de las flotas.
- Asimismo, permite descarbonizar sectores del transporte que resultan difíciles de electrificar como el transporte pesado, marítimo o la aviación.
- El uso del biodiesel incrementa la vida útil del motor mejorando su lubricidad y funcionamiento. Dicha propiedad lubricante hace innecesario el agregado de aditivos como el azufre en el gasoil.

VI) ODS 12: Producción y consumo responsable

Para lograr el desarrollo sostenible es urgente reducir la huella ecológica mediante un cambio en los métodos de producción y consumo de bienes y recursos. La gestión eficiente de los recursos naturales y la forma en que se eliminan los desechos y los contaminantes es vital para lograr dicho objetivo.

La producción responsable, entendida como aquella capaz de hacer más y mejor con menos, a la vez que aumentando la eficiencia de los recursos, es un ámbito donde agroindustria argentina ha recorrido un camino de evolución destacada. Ello se ve reflejado tanto en el cuidado de la tierra agrícola[58], como en la reducción del consumo de energía y en el menor uso de otros recursos e insumos por tonelada de alimento producida.

Nuestro país es líder en el uso de tecnologías para el cuidado de la tierra agrícola a través de la alta adopción, en más del 90% de los principales cultivos, de la siembra directa. Ella consiste, tal como se menciona en el apartado referido al ODS 13 “Acción por el clima”, en la implantación de los cultivos sin el uso previo ni posterior de labranzas.

La producción responsable hace un mejor uso de los recursos y extrema el cuidado del ambiente y de las personas vinculadas a la producción. Ello se logra a través de normas de buenas prácticas. Las buenas prácticas agropecuarias (BPA) son una manera adecuada para obtener y

58 http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/Issues_papers/Issues_papers_SP/La_agricultura_mundial.pdf

procesar los productos agropecuarios a fin de que cumplan con los requerimientos necesarios para una cadena de elaboración sana, segura y amigable con el ambiente.

En nuestro país se conformó la Red BPA[59], una asociación sin fines de lucro integrada por noventa instituciones privadas y públicas especializada en el estudio y la difusión de las buenas prácticas agropecuarias. Dentro de sus actividades lleva adelante un programa de asistencia a municipios. Entre las normas de BPA que la Red ha desarrollado para las distintas actividades agropecuarias, podemos mencionar las buenas prácticas lecheras, las ganaderas, las de cultivos extensivos y las de cultivos intensivos. También dispone de un manual de recomendaciones para aquellos municipios que regulen las aplicaciones de productos fitosanitarios.

El Código Alimentario Argentino, por su lado, ha elaborado las buenas prácticas frutícolas y hortícolas para la producción primaria, el almacenamiento y la comercialización de frutas y verduras, con el objetivo de asegurar la calidad y la inocuidad de los alimentos frescos.

Así como la aplicación de fitosanitarios dispone de sus respectivas BPA, el uso de semillas también tiene una guía destinada a asistir a los usuarios en la gestión responsable de este tipo de insumo.[60] Dicha guía, promovida por la Asociación de Semilleros Argentinos (ASA) contiene el detalle de las prácticas convenientes para el uso seguro de productos, la gestión ambiental, el rotulado, almacenaje y siembra de las semillas tratadas.

Para la gestión de los envases de fitosanitarios fuera de uso, como veremos más adelante, Argentina cuenta con la ley 27.279. Dicha norma es otro ejemplo del compromiso por el cuidado ambiental que tiene el sector agroindustrial.

VII) ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres

La vida humana depende tanto de la tierra como del océano para su sustento y subsistencia. La flora provee el 80% de la alimentación humana, ello explica por qué la agricultura representa un recurso económico indispensable para el desarrollo. A su vez, los bosques cubren el 30% de la

59 https://redbpa.org.ar/
60 http://www.asa.org.ar/biblioteca/guia-para-la-gestion-responsable-del-tratamiento-de-semillas/

superficie terrestre, son los hábitats para millones de especies y son una importante fuente de aire limpio gracias al carbono que absorben durante la fotosíntesis. Ello los hace fundamentales para combatir el cambio climático.

Cada año se pierden 13 millones de hectáreas de bosques, mientras que la degradación persistente de las tierras secas ha llevado a la desertificación de 3.600 millones de hectáreas, afectando desproporcionadamente a las comunidades más pobres.

La tierra con potencial agrícola es un recurso natural fundamental para la supervivencia y el desarrollo humano. De los 104 millones de km2 de tierra habitable en el planeta, la mitad son productivas, y de ellos, sólo 11 millones de km2 tienen aptitud agrícola. De la eficiencia y el cuidado de la acotada superficie de suelos agrícolas depende la alimentación de una población creciente. En los últimos 60 años la población mundial ha crecido un 145% mientras que la superficie en uso agrícola sólo lo ha hecho en un 12,5%. Sin embrago, la producción de cereales se incrementó en un 238% debido a que el rendimiento por hectárea ha crecido un 201%. Visto de otra manera, para producir la misma cantidad de cereales que en 1960, sólo es necesario un 30% de la superficie que en aquel entonces se utilizaba.

Argentina no es ajena a dicha realidad. La producción de los cuatro principales cultivos pasó, en nuestro país, de 33,6 millones de toneladas en 1990 a 130,3 millones de toneladas en 2019. La producción se multiplicó por casi cuatro veces, mientras que la superficie aplicada a agricultura se duplicó. Esto fue posible gracias a que el rendimiento por hectárea creció un 74%. Tales incrementos se deben, principalmente, a la evolución tecnológica.

La capacidad para producir más alimentos sin aumentar la superficie de la tierra para uso agrícola es una condición necesaria para poder conservar áreas de bosques y pastizales con la menor transformación posible. Por tal motivo esa superficie no debe deteriorase y tiene que mantener sus condiciones productivas para cumplir dichos objetivos.

La intensificación sostenible de la producción agrícola, lograda en gran medida gracias al mejoramiento genético, permite que los agricultores puedan aumentar el rendimiento de los cultivos por unidad de tierra. Al mismo tiempo, preservan (y mejoran en algunos casos) los servicios a los ecosistemas y los hacen más resilientes frente a los impactos y el estrés

generado por el calentamiento global y la variabilidad climática.[61]

El mejoramiento genético de las especies vegetales ha permitido producir una mayor cantidad de alimentos sin necesidad de recurrir a superficies de tierras adicionales. Sin variedades genéticamente mejoradas, mantener los niveles de producción global en 2015 habría requerido la siembra de 8.4 millones de hectáreas adicionales de soja, 7.4 millones de hectáreas de maíz, 3 millones de hectáreas de algodón y 0,7 millones de hectáreas de canola. Ello habría equivalido a necesitar un 11% adicional de la tierra cultivable en los Estados Unidos, el 31% de la tierra cultivable en Brasil o el 13% de la superficie cultivada en China.

Por otro lado, el mejoramiento genético de las especies vegetales evita la pérdida de fertilidad y la erosión de los suelos agrícolas (los principales riesgos a los que estos recursos están expuestos). Los avances tecnológicos han permitido que durante los últimos treinta años se pusiera en práctica la siembra directa, sistema que, como ya hemos dicho, evita la rotulación de la tierra y la erosión de la capa fértil del suelo que la labranza convencional trae aparejada consigo. En la actualidad, el 90% de la superficie sembrada utiliza este sistema conservacionista.

El cuidado del recurso *suelo* puede ser llevado a cabo de manera eficiente mediante la interacción público-privada. Un ejemplo de ello es el incentivo a la construcción de terrazas de nivel destinadas a ralentizar la velocidad con que corre el agua de lluvia en el suelo para evitar su erosión hídrica. La ley 8.318 de cuidado de suelos de la provincia de Entre Ríos y los comités de cuenca de la provincia de Córdoba son experiencias para destacar en este sentido.

El uso masivo de la siembra directa y el incremento de los rendimientos a través del mejoramiento genético y los nuevos paquetes tecnológicos permiten cuidar el suelo agrícola de nuestro país y aumentar la producción de alimentos que demanda el mundo. Gracias a ello no hace falta recurrir al uso de una mayor superficie para los cultivos, lo que permite conservar las áreas de pastizales, bosques y ambientes naturales.

Como se puede apreciar, la manera más sustentable de producir los volúmenes crecientes de alimentos que necesita la humanidad, sin

61 ¿Qué es la intensificación sustentable? M.Donovan (2020) CIMMYT.

recurrir al uso de una mayor superficie de tierra, es la agricultura intensiva moderna. Esta depende no solo del mejoramiento genético, sino también de las intervenciones químicas específicas que se realizan mediante el uso de productos fitosanitarios.

Los fitosanitarios son sustancias destinadas a mejorar los rendimientos de los cultivos mediante el control de aquellos agentes nocivos que causan perjuicios e interferencias negativas en la producción, elaboración o almacenamiento de los vegetales y sus derivados. La resistencia de los cultivos a determinados fitosanitarios se logra mediante su mejoramiento genético.

Todos los fitosanitarios que se comercializan en Argentina cuentan con la respectiva aprobación del SENASA para ser utilizados en cultivos determinados y de acuerdo con el cumplimiento de las prescripciones correspondientes a cada uno de ellos.

Los fitosanitarios se clasifican de acuerdo con su toxicidad. Dichas categorías van desde “I rojo” (extremadamente peligroso) a “IV banda verde” (productos que normalmente no presentan peligro). La industria de los fitosanitarios ha desarrollado productos para el uso agrícola que tienen cada vez menor grado de toxicidad. Los productos de clase “IV banda verde”, que en 1985 representaban solamente el 3% de los productos que se usaban en nuestro país, han pasado a representar el 76% en 2015[62].

La aplicación de este tipo de insumos debe ser realizada por personal capacitado, mediante el uso de equipos específicos, regulados correctamente y utilizados bajo las especificaciones determinadas por sus fabricantes. El sector agroindustrial ha adoptado una serie de técnicas relativas al uso adecuado de fitosanitarios. Dichas técnicas, denominadas “buenas prácticas de aplicación de productos fitosanitarios” (BPAF), apuntan a que tales insumos puedan expresar su máxima capacidad al tiempo que reducen los riesgos a la salud y al ambiente. La adopción de las BPAF presenta muy baja deriva del producto pulverizado, es decir, su desvío del blanco a fumigar hacia otra zona. Según la Red BPA, el promedio de las derivas, en condiciones ambientales diversas, fue de 9,7 en las aplicaciones terrestres y de 45 metros para las aéreas.[63]

62 AAPRESID a partir de datos de SENASA.
63 MAGyP a partir de datos de las Jornadas Demostrativas de la RedBPA.

Además del uso de las BPAF y de la menor toxicidad que hoy presentan los productos fitosanitarios, actualmente se está transitando por un proceso de incorporación de nuevas tecnologías orientadas a la aplicación selectiva o dirigida de los fitosanitarios. La nanotecnología es una de ellas. Si bien se trata de técnicas novedosas, en Argentina ya se están utilizando equipos que permiten realizar aplicaciones con dichas características. Estos sistemas reducen el uso de fitosanitarios a escalas mínimas y específicas. Gracias a ello, el volumen aplicado se reduce sensiblemente. Si bien es una tecnología de alto costo, su uso reporta, en el mediano plazo, importantes beneficios económicos y ambientales.

El mejoramiento genético de los cultivos tiende a disminuir el uso de fitosanitarios gracias a que reducen la sensibilidad de las plantas a determinadas enfermedades y establecen mayores niveles de tolerancia a los insectos. Ello dio lugar a que, en nuestro país, gracias al mejoramiento genético vegetal, la aplicación de productos fitosanitarios se redujera en 619 millones de kilogramos entre 1996 y 2015.

Un aspecto que trae aparejado consigo el uso de los productos fitosanitarios (más allá de la baja toxicidad de los que actualmente se utilizan), y que exige muchos cuidados, es el destino de los envases en los que son comercializados, una vez que quedan fuera de uso. Dicho problema ha comenzado a ser revertido a partir de la sanción de la ley 27.279. Se trata de una norma nacional de presupuestos mínimos destinada a regular la gestión de los envases de productos fitosanitarios vacíos, de un modo que no afecte a la salud de las personas ni al ambiente. Dicha ley, surgida de la colaboración entre los fabricantes y comercializadores de este tipo de insumos y los tomadores de decisión, determina el proceso que se debe llevar a cabo para la disposición final de los envases mencionados precedentemente. La norma regula, además, el funcionamiento de los centros de almacenamiento transitorio (CAT) donde los productores deben llevar sus envases luego de cumplir con una serie de procedimientos destinados a reducir al mínimo la cantidad de producto que podría haber quedado dentro de ellos. Éstos luego son enviados a centros especiales para su reciclado o deposición final. El alcance de la ley 27.279, tal como ocurre con toda ley nacional de presupuestos mínimos, puede ser ampliada por las normas provinciales y municipales.

Es importante destacar que la ley 27.279 está inspirada en Campo Limpio, una iniciativa privada de autorregulación sectorial cuya misión es

recuperar los envases vacíos de fitosanitarios. Para ello, se trabaja con las comunidades locales y las empresas, promoviendo el lavado de los envases, su reciclado y su correcta reutilización. Gracias a Campo Limpio una gran parte de la comunidad agropecuaria llevaba a cabo acciones destinadas a gestionar ese tipo de envases previo a la sanción de la ley 27.279. Ello es una clara demostración del interés de la agroindustria argentina al momento de velar por el cuidado ambiental.[64]

VIII) ODS 6: Agua limpia y saneamiento

La producción agropecuaria convive con ambientes cursados por ríos y arroyos, o de ambientes circundantes de lagunas, o de diferentes sistemas vinculados con el agua. Los sistemas de mayor productividad de nuestro país se encuentran en áreas húmedas y subhúmedas. Por dicho motivo, y a diferencia de la agricultura que se practica en otras zonas del planeta, donde el 70% se realiza bajo riego, en Argentina el 95% del área sembrada recibe agua de lluvia mientras que sólo el 5% es irrigado por medios artificiales.

El cuidado en el consumo del agua en las producciones agrícolas se lleva a cabo en algo menos de la mitad de nuestro país. Ello está vinculado, principalmente, a la abundancia de dicho recurso y a una gran cultura de producción en zonas con buenos regímenes de lluvia. Ello hace que todas las medidas que se adopten para el cuidado de la vida de los ecosistemas terrestres (ODS15), también impacten positivamente en la preservación de los recursos hídricos de los cuales obtienen el agua los seres humanos.

En las áreas cultivadas próximas a los recursos hídricos, el cuidado ambiental también está vinculado al mantenimiento de la calidad y la limpieza del agua. Las buenas prácticas agropecuarias para el uso de fitosanitarios (BPAF), a las que se alude en el capítulo precedente, prevén el buen uso de los fitosanitarios para evitar la contaminación de los cursos de agua, las lagunas y los humedales.

Cabe destacar, por último, que gran parte de las cuencas fluviales del planeta desembocan en los mares. Ello causa que todos los contaminantes que son acarreados por los cursos de agua terminen afectando en mayor o menor medida la vida submarina (ODS14). Por ello, todas

64 https://www.campolimpio.org.ar/

las acciones que se lleven a cabo para mantener el agua limpia impactan positivamente en el cuidado de aquellos recursos naturales que, como se señaló anteriormente, también forman parte del alimento que consumimos los humanos. En dicho sentido, las BPA también contribuyen, indirectamente, para alcanzar el ODS14.

IX) Principios para las políticas públicas en favor de una agroindustria sostenible

El artículo 1° de la Ley Yolanda establece que su objetivo es garantizar la formación integral de los funcionarios públicos, en temas ambientales, desde la perspectiva del desarrollo sostenible. Ello implica que, a partir de dicha formación, las políticas públicas sobre materias ambientales, en todos los niveles de gobierno (nacional, provincial y municipal), deban considerar los tres pilares que definen el concepto de sostenibilidad: el ambiental, el social y el económico. El desarrollo sostenible se formaliza a nivel global, como ya se afirmó, a través de los ODS.

Otros aspectos que deben ser tenidos en cuenta al momento de legislar sobre temas ambientales, son la fundamentación científica y la información objetiva. Debido a la importancia y la sensibilidad del tema, los funcionarios deben asumir la responsabilidad de capacitarse y evitar legislar sobre la base de opiniones sesgadas y no fundamentadas que, más allá de sus buenas intenciones, nos alejan del desarrollo sostenible. La experiencia comparada es una herramienta de suma utilidad para lograr dicho fin y solucionar los problemas planteados localmente.

Por otro lado, no se puede dejar de mencionar la importancia que tiene el principio de progresividad. Dicho principio fue incorporado a la legislación argentina a través de la Ley General del Ambiente 25.675. En virtud de ello, los objetivos ambientales deben ser logrados en forma gradual, a través de metas interinas y finales, proyectadas en un cronograma temporal que facilite la adecuación correspondiente a las actividades relacionadas con tales objetivos. El diálogo entre los actores involucrados y la discusión sobre los mecanismos para alcanzar en conjunto los objetivos propuestos resulta fundamental. Es por ello que el acuerdo público-privado es el único vehículo que permite alcanzar la viabilidad económica y social mediante el cuidado del ambiente. Solamente de esa manera se podrán sostener en el tiempo los objetivos buscados.

A modo de reflexión final, podemos afirmar que pensar en el cuidado del ambiente y de los recursos naturales por fuera del marco completo de los ODS puede llevar a visiones parciales y erradas. El cuidado del ambiente debe darse considerando que los otros componentes del desarrollo sostenible no pueden ser desatendidos. Por dicho motivo no debe caerse en las posturas que, sin fundamento científico alguno, atacan infundadamente a la agricultura moderna y los avances tecnológicos que ella trae aparejada.

10

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA INCENTIVAR LA ECONOMÍA CIRCULAR

Resumen ejecutivo

El modelo productivo basado en la extracción de recursos naturales, su transformación en forma de bienes, su consumo y posterior descarte de los desechos, ha demostrado ser diametralmente opuesto al concepto de desarrollo sostenible. En contraposición, se nos presenta la llamada economía circular basada, entre otras cosas, en la utilización de los residuos como materiales con valor económico en el esquema productivo.
Para la implementación de la economía circular, la participación pública privada juega un rol esencial.
En el presente trabajo se presentan una serie de propuestas orientadas a promover e incentivar este nuevo sistema productivo, con foco en el rol del Estado para el diseño de las políticas públicas.

I) Introducción

La economía circular es un modelo de producción y consumo que permite una gestión sostenible de los residuos[65]. Frente al modelo lineal, en el que se extraen recursos naturales, se fabrican productos, se utilizan y luego se desechan[66], la economía circular propone disminuir los residuos que se generan, dándole una nueva vida a través de procesos innovadores. Es decir, que "los residuos puedan ser utilizados como recursos para reingresar al sistema productivo, reduciendo así nuestros desechos y extrayendo menos bienes naturales del planeta."[67] Se reduce por tanto el impacto ambiental de la producción y se abre una oportunidad para nuevas líneas de negocio y servicios.[68]

65 https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/economy/20151201STO05603/economia-circular-definicion-importancia-y-beneficios
66 https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/carpeta-informativa-del-ceneam/novedades/economia-circular-ejemplos.aspx
67 https://www.argentina.gob.ar/ambiente/economia-circular
68 https://www.telam.com.ar/notas/202106/557590-argentina-economia-circular-desechos-residuos-impacto-am-

- Enmarcarlo en los ODS. El modelo de economía circular está especialmente ligado al objetivo 12 (modos sostenibles de consumo y producción), aunque relacionado con muchos más.[69]
- Las iniciativas innovadoras que contribuyen a la economía circular son infinitas, y se inscriben en los sectores tecnológicos, automovilísticos, alimentarios, de la construcción, de las energías y combustibles. Además, no solo existen productos que contribuyen a la economía circular, sino también servicios, como aquellos que aconsejan a empresas sobre temas de gestión de desechos.
- Los beneficios de este tipo de industrias son: económicos y ambientales (externalidades positivas).

II) Situación actual en Argentina

Según datos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, "en Argentina se producen, en promedio, 1,15 kilos de desechos diarios por habitante, lo que equivale a casi 45.000 toneladas diarias para el total de la población y alrededor de 16,5 millones cada año."[70] De acuerdo con las estimaciones de la ONU, de estos residuos apenas se recicla un 6%.[71] Estas cifras indican la gravedad del problema en el país, y apuntan a la necesidad de una respuesta urgente y contundente.

En los últimos años han aparecido diversas iniciativas relacionadas con la gestión de residuos y la economía circular que indican un camino favorable, pero los procesos han de acelerarse y contar con el firme compromiso del sector público y el sector privado. Uno de los proyectos que se ha puesto en marcha es la Mesa Técnica de Trabajo de Economía Circular, con la participación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Desarrollo Productivo y el Ministerio de Desarrollo Social.[72]

Otra iniciativa oficial que se alinea con la gestión sustentable de residuos es el Plan Federal de Erradicación de Basurales a Cielo Abierto,[73]

---

biental-desarrollo-sostenible.html#:~:text=Argentina%20profundiza%20la%20adopci%C3%B3n%20del,y%20genera%20oportunidades%20de%20negocios.

69 España Circular 2030: Estrategia Española de Economía Circular, pág.12

70 https://www.argentina.gob.ar/ambiente/erradicacion-de-basurales

71 https://www.clarin.com/ciudades/dia-reciclaje-cuanta-basura-genera-argentino-aud1enc14-j0v3n_0_VRzEEU-Ddk.html#:~:text=Las%20estad%C3%ADsticas%20sobre%20reciclaje%20en,otros%20pa%C3%ADses%20de%20la%20regi%C3%B3n.

72 https://www.argentina.gob.ar/ambiente/control/mesa-economia-circular

73 https://www.argentina.gob.ar/ambiente/economia-circular

cuyo objetivo es eliminar ese tipo de vertederos en pro de la valorización de los materiales que allí se disponen sin ningún tipo de control. Respecto a las prohibiciones para los basurales de este tipo, los expertos advierten de que las medidas que van en dicho sentido sólo serán una solución eficiente en la medida en que sean combinadas con otros incentivos para conseguir la circularidad total.[74]

Desde el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, en colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), también existe el Proyecto GEF *Modelos de negocios sostenibles para la producción de biogás a partir de residuos sólidos urbanos orgánicos.*[75] Así mismo, se formuló un Plan Nacional de Economía Circular de Residuos.[76] En septiembre de 2021 se creó el Programa Nacional de Fortalecimiento de la Economía Circular, Inclusiva, Comunitaria y Local "PRECICLO".[77] Sin embargo, el foco de este programa está puesto en los residuos domiciliarios, por lo que su alcance será, sin dudas, limitado.

En 2018 se presentó en el Congreso de la Nación un proyecto de ley para la creación del Programa Nacional de Economía Circular (PRONADEC),[78] con la intención de "incorporar al ordenamiento jurídico los principios de la economía circular, favorecer el crecimiento económico, la creación de empleo y la generación de condiciones que favorezcan un desarrollo sostenible, previniendo el cambio climático, el calentamiento global, procurando la mejora del ecosistema y el bienestar de la persona humana".[79]

Pese a la proliferación de iniciativas similares, los datos muestran que los avances reales en la gestión de residuos son todavía muy lentos, lo que hace que, además, se desaproveche la posibilidad de obtener los enormes beneficios económicos que se derivan de la transición hacia la economía circular. Según el informe *El potencial productivo verde de la Argentina*, de la organización Fundar, una de las ventajas que tiene desarrollar este tipo de economía es que se diversificaría la canasta exportadora[80],

74 EU guide Incentives to boost the circular economy, pág.27
75 https://www.argentina.gob.ar/ambiente/control/biogas
76 https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ambiente-plan-estrategico-provincial-gestion-residuos.pdf
77 https://www.argentina.gob.ar/noticias/se-creo-un-nuevo-programa-para-fortalecer-la-economia-circular-0
78 https://www4.hcdn.gob.ar/dependencias/dsecretaria/Periodo2018/PDF2018/TP2018/7052-D-2018.pdf
79 Los residuos: de uno de los grandes problemas ambientales a uno de los grandes recursos (Economía Circular), pág.9, https://www.acaderc.org.ar/wp-content/blogs.dir/55/files/sites/55/2020/08/ZD-Econom%C3%ADa-circular-y-ambiente.pdf
80 El potencial productivo verde de la Argentina, pág. 19

y a través de estas "exportaciones verdes" podrían ingresar cerca de 2000 millones de dólares anuales al país, permitiendo además un desarrollo sostenible y la creación de empleo de calidad.[81] A nivel global la economía circular generará 24 millones de empleos en 2030,[82] lo que es un aliciente más para sumarse a este nuevo modelo productivo.

Otro mecanismo de impulso a la economía circular que existe en Argentina, pero que debe ser potenciado, es la implementación de Bonos Verdes, entendiéndose por tales a aquellos que se destinan al financiamiento de proyectos con impacto ambiental positivo.[83] En 2020 se emitieron en Argentina siete bonos de este tipo, por un valor de alrededor de 10.000 millones de pesos. Los expertos señalan al respecto que se necesitan "medidas gubernamentales que favorezcan la emisión de los bonos verdes, a través de beneficios económicos y fiscales para este tipo de inversiones". Por ejemplo, a través de "tasas más competitivas para los bonos verdes que para los que no lo son".[84]

Un escollo para la transición verde en Argentina, según el estudio *Nuevo panorama de la economía verde en Argentina: inventario de políticas y diagnóstico laboral para una transición justa*[85], es el alto grado de informalidad que existe en sectores tales como la gestión de residuos, el turismo o la agricultura. Por lo tanto, las medidas que se tomen para impulsar la economía circular también deberían apuntar a reducir esta informalidad.

Tanto por motivos económicos como por motivos medioambientales, conviene impulsar el modelo de economía circular.

Par ello, resulta conveniente refinar las políticas que deben llevarse a cabo, analizar cómo implementarlas y financiarlas, para estimular y hacer realidad la transición verde en Argentina.

---

81 https://www.lanacion.com.ar/economia/us2000-millones-un-sector-casi-desconocido-que-puede-aportar-parte-de-los-dolares-que-necesita-el-nid18102021/

82 https://www.lavanguardia.com/vida/20210622/7544961/economia-circular-principal-motor-empleo-2030-repsol-brl.html

83 https://www.pwc.com.ar/es/publicaciones/bonos-verdes-sociales-sustentables.html

84 https://www.cronista.com/responsabilidad/el-sistema-financiero-se-sube-a-la-ola-verde/

85 *Nuevo panorama de la economía verde en Argentina: inventario de políticas y diagnóstico laboral para una transición justa*, pág. 27

III) Antecedentes comparados

Las industrias que se suman al modelo productivo propuesto por la economía circular pertenecen a sectores muy variados. La proliferación de emprendimientos innovadores relacionados con la gestión de residuos y la conversión de estos en recursos ha sido muy rápida en los últimos años. A continuación, se exponen algunos ejemplos de iniciativas que se están llevando a cabo en diferentes sectores económicos alrededor del mundo, y que en Argentina pueden representar una interesante rama de oportunidades empresariales y laborales, con el impacto positivo económico, social y ambiental que ello implica.

Aparatos electrónicos

Dentro del ámbito de los residuos tecnológicos, han surgido empresas dedicadas a la reutilización de los aparatos eléctricos y electrónicos en desuso (RAEE). Un claro ejemplo de ellas es la empresa española Recycling4all, que en 2019 consiguió aprovechar un 93% de las 13.000 toneladas de RAEE que gestionó, reintroduciéndolas al circuito productivo para crear nuevos bienes y evitar la extracción de recursos naturales.[86] Una particularidad de esta empresa es que además favorece la integración de trabajadores con discapacidad, consiguiendo tanto un impacto ambiental como social muy positivo.

Agricultura

Dentro de este sector también aparecen iniciativas novedosas en la gestión de residuos. En el proceso de producción del aceite de oliva, por ejemplo, se consigue la reutilización de los subproductos de la aceituna como agro compostaje, alimento para ganado o biomasa, pudiendo ser esta última utilizada como fuente de energía.[87] Dentro del sub sector de los productos fitosanitarios, en Argentina se destaca el programa Campo Limpio[88] destinado a recuperar los envases vacíos utilizados en las actividades agrícolas para la reintroducción del plástico para nuevos destinos industriales.

86 https://www.fundacionrepsol.com/es/noticias/fundacion-repsol-e-ilunion-crean-una-empresa-que-impulsa-la-economia-circular-la

87 http://sigfito.es/la-economia-circular-se-invento-en-las-almazaras/

88 https://www.campolimpio.org.ar/

Pavimentos

También aparecen en este sector iniciativas dedicadas a reconvertir los residuos plásticos en material para construir carreteras. En el caso de la empresa australiana Close the Loop, uno de sus programas consiste en la utilización de plásticos blandos y cartuchos de impresora vacíos para producir un aditivo que mejora la calidad del asfalto.[89]

Combustibles

En este sector también han surgido empresas que convierten los residuos sólidos no reciclables y no compostables en biocarburantes, como es el caso de la canadiense Enerkem, que produce metanol y etanol renovables a partir de ese tipo de desechos.[90]

Por su lado, el aceite de cocina usado también sirve para ser utilizado como combustible. La petrolera finlandesa Neste ya oferta este tipo de combustible, conocido como HVO (por las siglas en inglés de aceite vegetal hidrotratado), en estaciones de servicio de Finlandia y los demás países bálticos.[91]

Energía

Como se ha mencionado previamente, la basura puede tratarse para producir energía. En el caso de la empresa Cambrian Innovation[92], las aguas residuales son tratadas para producir biogás, "un gas renovable compuesto principalmente por metano y dióxido de carbono obtenido a partir de la degradación anaerobia –sin oxígeno– de residuos orgánicos."[93]

Textil

La concienciación en este sector ha hecho que surjan iniciativas como Ecoalf, una empresa de moda sostenible que utiliza los residuos plásticos encontrados en mares y océanos para producir un hilo de poliéster con el que se confeccionan prendas y accesorios como mochilas o maletas.[94]

89 https://www.tonerplas.com.au/
90 https://enerkem.com/company/about-us/
91 https://parabrisas.perfil.com/noticias/novedades/se-viene-el-aceite-de-cocina-usado-como-combustible-hvo-hidrotratado-ecoblue.phtml
92 https://www.cambrianinnovation.com/company/overview#mission
93 https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-el-biogas-como-se-obtiene-y-para-que-se-utiliza/
94 https://www.elperiodico.com/es/activos/20201205/plasticos-mar-ecoalf-reciclaje-residuos-10119358

Construcción
Los residuos también pueden transformarse en material constructivo. En el caso de la empresa taiwanesa Miniwiz, los residuos plásticos son compactados para fabricar ladrillos, que luego son utilizados en todo tipo de edificaciones.[95]

Alimentación
Cada vez son más comunes las iniciativas o servicios que buscan reducir el desperdicio de alimentos. La aplicación Too Good to Go conecta a supermercados y restaurantes que tienen un excedente con clientes que pagan un precio mucho más bajo y están dispuestos a recibir esos alimentos antes de que no puedan ser aprovechados.[96]

Consultoría
No existen únicamente productos innovadores para la transformación de los residuos, sino que también hay un creciente mercado de empresas de consultoría ambiental. Optoro, por ejemplo, ayuda a otras empresas a vender sus excedentes y reducir sus desechos, permitiendo así que se transformen en industrias verdes.[97]

Los casos reseñados precedentemente, no son más que unos pocos ejemplos dentro de un vasto ecosistema de empresas e iniciativas que tienen a la economía circular entre sus objetivos. Gracias a todas ellas, el impacto ambiental de todo el ciclo de vida de los bienes y servicios que producen se ver reducidos drásticamente. Lo más positivo de ello es que además son económicamente rentables, motivo por el que sirven de guía para todas aquellas organizaciones deseosas de subirse al tren de la sostenibilidad.

IV) Propuestas de políticas públicas

Más allá de lo expuesto a través de los ejemplos citados, debemos recordar que todo esfuerzo destinado a promover y poner en práctica de manera eficiente y rentable a la economía circular requiere de la articulación pública – privada. Dicha articulación demanda a los gobiernos que faciliten la implementación de las iniciativas privadas mediante la creación de estímulos e incentivos.

95 https://www.eltiempo.com/bogota/miniwiz-una-empresa-que-transforma-plasticos-en-ladrillos-283384
96 https://toogoodtogo.es/es/movement
97 https://www.optoro.com/solution-overview/

La Unión Europea, por ejemplo, ha sido pionera al momento de impulsar la economía circular. Como parte de su estrategia para orientar a los Estados miembros, la Comisión Europea ha elaborado una guía de incentivos para estimular este cambio de paradigma, que podría resultar útil en otras latitudes. En esta guía, llamada *Incentives to boost the circular economy*[98] se proponen, entre otras cosas, incentivos fiscales para las empresas que promuevan la economía circular; así como un IVA más bajo en productos y servicios verdes (lo cual reduciría el precio para el consumidor, pudiendo aumentar la demanda)[99]; la prohibición de ciertos productos cuando existe una alternativa circular[100]; e incentivos de tipo legislativo que faciliten el acceso al mercado de materiales y productos circulares. [101]Recordemos también la utilización de instrumentos financieros como los ya mencionados bonos verdes como los que la UE emitirá por un valor de 250.000 millones de euros antes de 2026.[102]

Según el informe *España Circular 2030: Estrategia Española de Economía Circular*, para que el modelo de economía circular sea alcanzado, es importante que las empresas puedan ser eficientes y que no estén sujetas a cargas demasiado altas que impidan su desarrollo.[103] Además, la investigación y la innovación deben ser impulsadas desde los ministerios competentes, ya que los programas de I+D favorecen el cambio a un modelo circular.[104] Este impulso requiere financiación, tanto pública como privada, así como la facilidad de acceso a préstamos y laboral trabajo para las nuevas ocupaciones, favoreciendo la formación de los trabajadores en las áreas novedosas que surgirán dentro del mercado.[105]

Se sugiere también “gravar la contaminación y la gestión inadecuada de los residuos” lo que, más allá de elevar la recaudación a costa de los contaminadores, incentivará la adopción de conductas más respetuosas y favorables para el medioambiente.[106] Respecto a la gestión de residuos, se proponen impuestos para los actores que hagan uso de basurales a los mercados de aquellos productos y servicios que “cumplan unos criterios

98 EU guide Incentives to boost the circular economy
99 EU guide Incentives to boost the circular economy, pág. 22
100 EU guide Incentives to boost the circular economy, pág. 23
101 EU guide Incentives to boost the circular economy, pág. 30
102 https://www.lavanguardia.com/economia/20210908/7706014/ue-lanza-conquista-mercado-bonos-verdes.html
103 España Circular 2030: Estrategia Española de Economía Circular, pág.19
104 España Circular 2030: Estrategia Española de Economía Circular, pág.20
105 España Circular 2030: Estrategia Española de Economía Circular, pág.40
106 España Circular 2030: Estrategia Española de Economía Circular, pág.40

mínimos de comportamiento ambiental y de salud pública".[107]

Como señalan en el estudio *Nuevo panorama de la economía verde en Argentina: inventario de políticas y diagnóstico laboral para una transición justa*, se necesita la coordinación de las instituciones y un marco regulatorio sólido que abarque las áreas macroeconómicas, ambientales, productivas y laborales.[108] Para alcanzar dicho cometido resulta esencial lograr una planificación y un marco regulatorio claros a largo plazo para que la transición hacia la circularidad pueda ser posible.

V) Conclusiones

Argentina debe enfrentar el grave problema que supone la gestión de residuos, y por ello hay que propulsar un plan que haga realidad el modelo de economía circular y la transformación de residuos en recursos valiosos para los nuevos procesos productivos. Pese al incremento del presupuesto previsto para el Ministerio de Ambiente del 300% durante el próximo ejercicio, desde hace más de un año[109], la FARN (Fundación Ambiente y Recursos Naturales) advierte en su análisis sobre el Presupuesto Nacional para 2022 que allí propuesto se alinea muy poco con los compromisos asumidos en el Acuerdo de París. Esto indica que los esfuerzos de protección ambiental están todavía muy lejos de lo esperado.

Tras un breve análisis de la situación de la gestión de residuos en Argentina, así como de una variedad de ejemplos de iniciativas y planes llevados a cabo en otros lugares del mundo, queda evidenciada la necesidad de contar con una legislación que favorezca a la economía circular y a impulsar a las empresas vinculadas a ella. En tal sentido, hacen falta diseñar aquellas políticas públicas que, ponderando los costos y los beneficios, incentiven al sector productivo a modificar los procesos para la elaboración de ciertos bienes y la gestión de sus residuos. Asimismo, deberían hacer rentable la elección de estos procesos innovadores y a persuadir al consumidor, mediante una adecuada concientización y estímulos, a optar por el consumo de productos sustentables. El plan debe tener como finalidad conducir a las industrias hacia un modelo circular, para lo cual, además de

107 España Circular 2030: Estrategia Española de Economía Circular, pág.43

108 Nuevo panorama de la economía verde en Argentina: inventario de políticas y diagnóstico laboral para una transición justa, pág.26

109 https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-presupuesto-del-ministerio-de-ambiente-sera-300-mayor-que-el-de-2020

establecer los incentivos que se mencionan precedentemente, se eliminen las trabas que pudieren existir para su desarrollo.

La adopción de la legislación necesaria para impulsar la agenda de la economía circular permitirá acelerar un proceso que, sin dudas, resultará decisivo para Argentina en términos de crecimiento económico, creación de empleo, ingreso de divisas y atracción de inversiones. A su vez, será también un gran avance hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los compromisos asumidos en el plano supranacional como el Acuerdo de París.

11

CONECTIVIDAD RURAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Resumen ejecutivo

Internet es una herramienta indispensable para el desarrollo económico, cultural, social, educativo y sanitario de la humanidad. El ámbito rural no es ajeno a tal realidad. No obstante ello, en Argentina la conectividad rural para fines productivos es sumamente deficiente.
En el presente trabajo se realizan una serie de recomendaciones destinadas a ampliar la conectividad rural a través de la cooperación público – privada, procurando que la producción agroindustrial logre un impacto ambiental, económico y social positivo de acuerdo a los postulados de los ODS de la Agenda 2030 de la ONU.

I) Introducción

Un estudio realizado por la consultora Mckinsey en el año 2015 detectó que la agricultura era la menos digitalizada entre un grupo de veintidós industrias relevadas a nivel mundial. En octubre de 2020, la misma consultora concluyó que la conectividad rural podía ser la llave que desatara una ola de digitalización, y que si se lograba brindar internet a los establecimientos agropecuarios y a la ruralidad, el impacto inmediato implicaría un aumento de más del 10% del PBI de América Latina y el Caribe.

Adicionalmente, para llevar a cabo dicho informe se realizaron numerosas entrevistas con múltiples actores del sector privado y el sector público. Entre ellas se destaca al vínculo alcanzado con la empresa Nokia, la que brindó un informe del impacto positivo que generó en los productores agropecuarios de Brasil el desarrollo de infraestructura en conectividad rural 4G. Del informe brindado por Nokia se desprenden las siguientes conclusiones:

- Que los productores agropecuarios se ven altamente beneficiados por el desarrollo de conectividad y su impacto positivo a nivel económico, social y ambiental. Las principales métricas que se destacan son:
    a. Un ahorro en los costos operativos de 32 dólares por hec-

tárea al año proveniente de aumento de la eficiencia gracias a la conexión de dispositivos móviles en un establecimiento modelo de 1.500 hectáreas dedicado a la producción de soja, maíz y algodón.

b. Una significativa reducción en el uso de combustibles y productos fitosanitarios gracias a la aplicación inteligente de estos últimos mediante sensores inteligentes conectados a la red móvil.

c. Un notorio incremento en la calidad de vida de los trabajadores rurales gracias a la mayor conectividad en sus lugares de trabajo. Ello les permite el vínculo directo con sus familiares en cualquier lugar y circunstancia. Asimismo, permite el acceso a los servicios básicos de atención ciudadana, seguridad, sanidad y educación remota.

- Que los prestadores de servicios de la red móvil se ven beneficiados a través de una innovación en el modelo de negocios que consiste en ofrecer servicios no sólo para la conexión de teléfonos celulares, sino también la de la maquinaria agrícola y demás dispositivos IoT (Internet de las Cosas, por sus siglas en inglés) que ofrecen una mejor calidad de monitoreo y desarrollo de los cultivos y la ganadería.
- Que este modelo es replicable en la Argentina por poseer características similares a las de Brasil en cuanto a la composición de las organizaciones, de las empresas y del tejido social rural. El modelo, sin embargo, tendrá que ser ajustado a algunas realidades particulares de nuestro país, como por ejemplo, el menor tamaño de los campos y las haciendas, la mayor utilización del sistema de arrendamientos y los alquileres temporales y la figura del contratista rural.

II) Soluciones tecnológicas disponibles

Si bien existen varios tipos de soluciones tecnológicas posibles para dar conectividad a los establecimientos rurales, las que consideramos convenientes y probadas en regiones similares a las de las zonas rurales productivas de Argentina, son las que a continuación se describen. Vale destacar que cada una de las opciones que a continuación se enumeran tiene tanto ventajas como desventajas:

Solución Móvil 3G/4G/5G (NB-IoT)

Esta solución de “última milla” es la utilizada en Brasil. Ofrece una mayor flexibilidad y beneficios para los usuarios finales ya que se trata del mismo servicio que actualmente brindan las compañías de telefonía celular.

Su mayor beneficio está asociado a la inversión y el mantenimiento. Éste corre por cuenta del prestador del servicio de telefonía móvil. También es viable que parte de la inversión inicial sea compartida para lograr costos operativos menores y mayor velocidad de despliegue de la red.

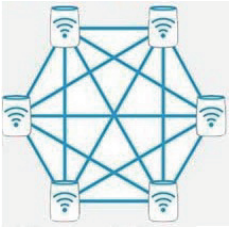
Las variantes que pueden presentarse en este tipo de solución están asociadas al backhaul, que es la parte de la red responsable de interconectar sub redes o puntos de accesos a la red principal, también llamados backbone.

Opciones de *backhaul:*

- Fibra óptica: puede ser del mismo proveedor móvil u otros prestadores.
- Radioenlaces: pueden ser del mismo proveedor móvil u otros prestadores.
- Enlace satelital: generalmente brindado por otros prestadores específicos.

Solución WiFi Mesh

Otra solución de “última milla” se ofrece a través de WiFi con topología de red mesh o mallada. Dicha red está conformada por un grupo de dispositivos que actúan como una sola red WiFi, a través de la cual se logra ampliar la zona cobertura tanto como sea necesario.



El mayor beneficio de este tipo de redes, se encuentra asociado a su alta compatibilidad dentro del ecosistema de usuarios y prestadores como así también a su simplicidad en el despliegue. En contra suya se identifica el alto costo de mantenimiento que conlleva una red privada y su limitación para cubrir grandes extensiones debido al gran número de estaciones a desplegar. Esto último la convierte en una opción supeditada al tamaño de la zona rural a cubrir.

Solución LoRa y Sigfox

Ambas propuestas apuntan a requerimientos característicos de la IoT, tales como conexiones bidireccionales seguras, bajo consumo de energía, largo alcance de comunicación, bajas velocidades de datos, baja frecuencia de transmisión, movilidad y servicios de localización.

Permite la interconexión entre objetos inteligentes sin la necesidad de instalaciones locales complejas. Además de ello, otorga una amplia libertad al usuario final. Las desventajas que presenta este tipo de tecnología se encuentran principalmente en:

- Falta de compatibilidad con el ecosistema existente, el cual comúnmente es compatible con redes WiFi o móviles.
- Inversión y mantenimiento en una red propia privada.

III) Propuestas de políticas públicas

Conforme a lo explicado precedentemente, es fundamental generar soluciones destinadas a llevar conectividad para las tareas productivas del ámbito agropecuario. En tal sentido, todos los actores involucrados tendrían que aportar desde el lugar que cada uno ocupa dentro del ecosistema. Entre dichos actores se pueden enumerar, por ser los principales, a los siguientes:

- Productores agropecuarios y sus prestadores de servicios
- Organizaciones ruralistas
- Cooperativas
- Prestadores de servicios de las telecomunicaciones
- Empresas tecnológicas
- Fabricantes de maquinaria agrícola
- Estado (nacional, provincial y municipal)

Consideraciones acerca del sector público

Las políticas públicas que se tendrían que desarrollar para incentivar

y promover la conectividad rural deberían estar diseñadas para estimular la cooperación entre los actores enumerados, brindando conectividad para las personas y para la producción.

No obstante lo explicado precedentemente, el Estado nacional debería ser quien facilite y del marco para dicha cooperación. Ello se debe a que, en definitiva, sería el principal beneficiado por la mejora de la conectividad gracias al incremento productivo que eso trae aparejado consigo. Sin perjuicio de la importancia de un Estado facilitador, existe hoy un marco regulatorio que permite posibles soluciones en esta materia. El modelo llevado adelante por Nokia en Brasil junto a los prestadores de servicios móviles y los usuarios es un buen ejemplo.

Por otro lado, cabe destacar que, según los expertos en la materia, la inversión en conectividad produce en forma directa un crecimiento del PBI.

Debe considerarse además que la conectividad en las zonas rurales más apartadas, más allá de lo productivo, también tiene un gran impacto social. En la actualidad, expandir la inclusión digital debe ser una prioridad de las políticas públicas ya que el acceso a internet promueve una mayor igualdad de oportunidades. Con el avance de la digitalización, es reprochable que haya ciudadanos sin acceso a internet. Uno de los principales impactos de la expansión de la conectividad será, sin dudas, un mayor acceso a la tecnología en las escuelas rurales. A tal efecto, a continuación proponemos el desarrollo de aquellas políticas públicas que persigan la adopción de las siguientes medidas:

- Reducir la presión fiscal sobre la importación y la comercialización de los dispositivos tecnológicos en general y, en particular, con aquellos que se destinen puntualmente a las tareas productivas agropecuarias.
- Incentivar el desarrollo local en materia de telecomunicaciones (y demás servicios asociados a ella) mediante el estímulo económico a las startups tecnológicas.
- Permitir que las cooperativas prestadoras de servicios de telecomunicaciones puedan aplicar el crédito fiscal que tienen sobre el IVA para la adquisición de tecnología que se destinaría a brindar conectividad rural.
- Otorgar financiamiento a bajo costo para la adquisición de maquinaria agrícola con tecnología incorporada y la construcción de la infraestructura necesaria para llevar la conectividad

a las zonas más alejadas.

- Otorgar financiación a los productores (o grupos de ellos) que quieran realizar inversiones en estructura de comunicaciones en aquellas zonas alejadas de los centros urbanos. Como ventaja accesoria tendremos que tales mejoras serán compartidas con la comunidad en la que se desarrollan.

Respecto de los incentivos y promociones a desarrollar por parte del Estado a través de políticas públicas, vale la pena señalar que en 2014 se sancionó la Ley 27.078 “Argentina Digital”. Dicha norma establece la creación de un Fondo Fiduciario de Servicio Universal (FFSU) con el objeto de generar igualdad de condiciones para todos los habitantes del territorio nacional respecto al acceso al conjunto de servicios TIC. La autoridad de aplicación de dicho fondo es el ENACOM y tiene la obligación de generar los programas de fomento que se encuadren dentro del reglamento específico de uso de estos recursos.

El Servicio Universal que queda bajo la órbita de dicho fondo es un concepto dinámico cuya finalidad es posibilitar el acceso de todos los habitantes de nuestro país a los servicios TIC en condiciones de calidad y a un precio justo y razonable, independientemente de su domicilio, ingreso o capacidades.

El Servicio Universal se implementa a través de programas determinados por el ENACOM. Por su lado, el Fondo Fiduciario es integrado con los aportes de los prestadores de servicios de telecomunicaciones, quienes deben aportar el uno por ciento (1%) de la totalidad de los ingresos devengados por su prestación, netos de los impuestos y tasas que los graven.

A continuación se transcriben las disposiciones de la Ley 27.078 en lo que respecta al Fondo Fiduciario del Servicio Universal:

ARTÍCULO 21. — Creación y financiamiento. Créase el Fondo Fiduciario del Servicio Universal. Los aportes de inversión correspondientes a los programas del Servicio Universal serán administrados a través de dicho fondo. El patrimonio del Fondo Fiduciario del Servicio Universal será del Estado nacional. La Autoridad de Aplicación dictará el reglamento de administración del Fondo y las reglas para su control y auditoría respecto de los costos de administración, asegurando que tanto la misma como la ejecución del Fondo se encuentren a cargo del Estado nacional.

ARTÍCULO 22. — Aportes de inversión. Los licenciatarios de Servicios de TIC tendrán la obligación de realizar aportes de inversión al Fondo Fiduciario del Servicio Universal equivalente al uno por ciento (1%) de los ingresos totales devengados por la prestación de los Servicios de TIC incluidos en el ámbito de aplicación de esta ley, netos de los impuestos y tasas que los graven o, en caso de otorgarse exenciones, cumplir con las obligaciones en ellas establecidas. El aporte de inversión no podrá ser trasladado a los usuarios bajo ningún concepto. El Fondo Fiduciario del Servicio Universal podrá integrarse también con donaciones o legados.

ARTÍCULO 23. — Exención de aporte. La Autoridad de Aplicación podrá disponer, una vez alcanzados los objetivos del Servicio Universal, la exención total o parcial, permanente o temporal, de la obligación de realizar los aportes de inversión dispuestos en el artículo anterior. ARTÍCULO 24. — Categorías del Servicio Universal. La Autoridad de Aplicación diseñará los distintos programas para el cumplimiento de las obligaciones y el acceso a los derechos previstos respecto del Servicio Universal, pudiendo establecer categorías a tal efecto.

ARTÍCULO 25. — Aplicación de fondos. Los fondos del Servicio Universal se aplicarán por medio de programas específicos. La Autoridad de Aplicación definirá su contenido y los mecanismos de adjudicación correspondientes. La Autoridad de Aplicación podrá encomendar la ejecución de estos planes directamente a las entidades incluidas en el artículo 8°, inciso b), de la ley 24.156, o, cumpliendo con los mecanismos de selección que correspondan, respetando principios de publicidad y concurrencia, a otras entidades. Los programas del Servicio Universal deben entenderse como obligaciones sujetas a revisión periódica, por lo que los servicios incluidos y los programas que se elaboren serán revisados, al menos cada dos (2) años, en función de las necesidades y requerimientos sociales, la demanda existente, la evolución tecnológica y los fines dispuestos por el Estado nacional de conformidad con el diseño de la política de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Consideraciones acerca del sector privado

El sector privado (prestadores de telecomunicaciones; productores y organizaciones que los nuclean; empresas agroindustriales; y organizaciones agropecuarias) también deberían desarrollar estrategias tendientes a incrementar la conectividad con fines productivos en el ámbito rural. En tal sentido dichos actores deberían llevar a cabo acciones de cooperación

orientadas a concientizar a los potenciales usuarios acerca de las grandes ventajas que representa un incremento de la conectividad con fines productivos. Es por ello que, tanto las empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones como aquellas que desarrollan productos tecnológicos para la agroindustria, deberían invertir en aquellas acciones destinadas a brindar conectividad en el ámbito rural.

Una primera medida que debería ser llevada a cabo consiste en la realización de pruebas piloto en una serie de establecimientos productivos modelo en idéntico sentido al puesto en práctica por la empresa Nokia en Brasil. Gracias a ello, se podrían medir las mejoras productivas logradas en materia de:

- Optimización de las decisiones agronómicas aplicadas en distintos ambientes productivos y el monitoreo de los sistemas productivos de manera remota ("agricultura de precisión" y "ganadería de precisión" son los nombres con lo que se conocen genéricamente a estas prácticas).
- Uso ajustado, que termina en un ahorro en semilla, fitosanitarios, combustibles y otros insumos;
- Mejora en la calidad de vida de los operarios y optimización de los recursos humanos a nivel de organización;
- Incremento de los rendimientos;
- Previsibilidad de los eventos climáticos y mejora de las buenas prácticas asociadas;
- Agilización y automatización de procesos;
- Seguridad;
- Trazabilidad de la producción;
- Simplificación de los trámites burocráticos y los reclamos a distancia.

IV) Conclusiones

En un mundo cada vez más tecnificado, la dificultad para acceder a la conectividad, juega en contra de la productividad rural. Todo el potencial que brindan la biotecnología, la informática, la inteligencia artificial, la tecnificación de la maquinaria, etc., de nada sirve si la enorme cantidad de datos recabados no puede ser convertida, en tiempo real, en información que pueda ser aprovechada. Por tales motivos, la conectividad también debe tender a incluir a la mayor cantidad de actores posibles, a efectos de enriquecer al ecosistema productivo al cual vincula.

Vale destacar que, entre las externalidades positivas (además de aquellas de índole económica que saltan a la vista por sí solas en el corto plazo), hay otras, de índole social y ambiental, que se ven reflejadas en el medio y largo término.

El acceso a la conectividad, de manera democratizada, nivela la línea de partida para igualar oportunidades. Gracias a aquella, los pobladores rurales pueden tener acceso a la misma información con la que cuenta la población urbana, siendo los niños y los jóvenes que asisten a las escuelas rurales los beneficiados más directamente.

Por otro lado, tenemos las ventajas ambientales que la conectividad trae aparejada consigo gracias a la optimización de los insumos utilizados, como los productos fitosanitarios y los combustibles fósiles. Todo ello, redunda en una menor demanda de superficie para producir más alimentos, y en consecuencia, un menor impacto en los ecosistemas y una reducción en las emisiones de los gases de efecto invernadero.

Como se puede apreciar, en definitiva, la conectividad rural potencia las ventajas que reportan la siembra directa y las buenas prácticas agropecuarias. Acercando a la actividad agroindustrial, aún más, hacia la concreción de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

Es por lo precedentemente expuesto que todos los actores involucrados deberían ayudar, cada cual desde su lugar de incumbencia, y afirmados sobre los postulados de la cooperación público – privada, a concretar lo antes posible la conectividad de sector rural productivo.

12

LINEAMIENTOS PARA UNA INDUSTRIA TEXTIL SOSTENIBLE

Resumen ejecutivo

La industria textil es una de las actividades más contaminantes que desarrolla el ser humano. Ello no sólo se debe a los procesos industriales para su producción, sino que también a las tendencias de la moda y la conducta del propio consumidor.
En el presente trabajo se proponen acciones de economía circular para mitigar el impacto ambiental de dicha actividad industrial, reduciendo los residuos que son generados, para su reincorporación como materiales en nuevos procesos manufactureros.

I) Introducción

En los últimos años, la industria textil se ha posicionado como una de las más contaminantes a nivel global.[110] Entre los impactos de mayor magnitud que trae consigo la producción masiva de textiles e indumentaria se encuentran la emisión de gases de efecto invernadero, el uso excesivo de agua y su falta de tratamiento con posterioridad a los procesos productivos.[111]

Un aspecto que contribuye a que el sector textil, especialmente el de la ropa, se haya convertido en uno de los más contaminantes es la consolidación de la moda rápida o *fast fashion* como modelo de consumo. La moda rápida, entendida por la Unión Europea como "el suministro constante de nuevos estilos a precios muy bajos" ha provocado un aumento exponencial de la cantidad de ropa que se produce y se desecha.[112] El impacto ambiental de este modelo es enorme, y por eso en los últimos

110 https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20210927/7735938/contaminacion-sectores-economicos-brl.html
111 https://www.residuosprofesional.com/impacto-sector-textil-sus-residuos
112 https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20201208STO93327/el-impacto-de-la-produccion-textil-y-de-los-residuos-en-el-medio-ambiente

tiempos están surgiendo alternativas, tanto en origen, es decir, en la producción más sostenible de ropa, como en cuanto a alargar el ciclo vital de las prendas mediante su reutilización o reciclado.

Al problema del exceso de producción se suma aquel vinculado a los residuos textiles. A nivel global, se generan anualmente más de 90 millones de toneladas de este tipo de residuos (incluyendo ropa, zapatos, ropa de cama o toallas), de los que entre el 75% y el 85% son incinerados o depositados en vertederos. Ello implica que, de continuar dicha tendencia, el sector textil será el responsable del 25% de las emisiones de gases de efecto invernadero en 2050. Actualmente, la producción textil emite unos 1,2 billones de toneladas de CO2, más que los sectores de transporte marítimo y la aviación internacional juntos.[113]

Según datos de las ONG ambientalistas, la industria de la moda, a niveles pre pandemia de COVID-19, producía más de 80 mil millones de prendas al año. Ello se debe a la tendencia hacia la reducción al máximo de costos para poder vender a precios mucho más bajos, lo que implica que se compre “un 400% más de ropa que hace 20 años.”[114] A tal realidad se suma la idea de obsolescencia de las prendas. Los consumidores son incentivados a comprar continuamente productos nuevos para reemplazar los que ya tienen, que pese a estar en buen estado pueden considerarse “fuera de moda”. Las grandes firmas del sector textil producen constantemente nuevas colecciones con la intención de que la gente renueve su armario más seguido reduciendo, de esta manera, los ciclos de vida de las prendas, no ya por su desgaste sino por la simple percepción del consumidor.[115]

La solución a dicho problema pasa, en parte, por revertir la tendencia de la moda rápida, enmarcando el consumo y la producción de moda en el modelo de economía circular que ya está presente en otros sectores. Ello implica avanzar hacia un modelo de producción y consumo que permita una gestión sostenible de los residuos para que puedan ser transformados y reutilizados como recursos. Por lo tanto, es absolutamente necesario “implementar iniciativas de sostenibilidad basadas en la sensibilización del

113 https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/noticias/11061032/02/21/Usar-y-tirar-La-moda-busca-reciclar-92-millones-de-toneladas.html

114 https://www.lanacion.com.ar/moda-y-belleza/sustentabilidad-donde-empiezan-los-residuos-textiles-y-como-terminar-con-ellos-nid2266464/

115 https://www.lanacion.com.ar/moda-y-belleza/sustentabilidad-donde-empiezan-los-residuos-textiles-y-como-terminar-con-ellos-nid2266464/

consumidor a la hora de recuperar prendas usadas, la reducción del impacto de las fibras utilizadas, el rediseño de los artículos para reducir los residuos, la incorporación de fibras recicladas, el alargamiento de la vida útil de la prenda mediante su reutilización o la mejora de su calidad."[116]

II) Reutilización y reciclaje de residuos textiles

Las prendas de ropa pueden tardar hasta doscientos años en descomponerse, emitiendo en el proceso gas metano y pudiendo también contaminar el suelo con productos químicos. Esto se suma al uso excesivo que, como ya dijimos, hace la industria textil de agua, energía y otros recursos. La producción de una remera de algodón, por ejemplo, consume 2.700 litros de agua,[117] lo que equivale a la cantidad de agua que una persona consume en dos años y medio.[118] Para la producción de unos jeans, la cantidad asciende hasta los 7.500 litros de agua.[119] Además, la producción textil es responsable del 20% de la contaminación de agua potable, y el lavado de prendas sintéticas es responsable del 35% de los micro plásticos presentes en el medioambiente.[120] Asimismo, la industria textil emite más gases de efecto invernadero que las industrias aeronáuticas y de transporte marítimo combinadas, alrededor de un 10%. ECO-TLC estima que cada kilogramo de ropa reutilizada puede evitar la emisión de 25 kg de CO2[121]. Tal particularidad la convierte en la segunda industria con mayor potencial para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.[122]

A nivel global, sólo el 12% de materiales textiles se reciclan, unas cifras muy inferiores a las que presenta el reciclaje de papel (66%), vidrio (27%) o botellas de plástico PET (29%).[123] De estos porcentajes, "menos del 1% de la ropa se recicla como prendas de vestir, en parte debido a tecnologías inadecuadas".[124] En el caso de la ropa, al estar fabricadas por una combinación de diversas fibras, materiales y accesorios, se hace

116 https://www.residuosprofesional.com/espana-vertederos-residuos-textiles/
117 https://www.roadrunnerwm.com/blog/textile-waste-environmental-crisis
118 https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20201208STO93327/el-impacto-de-la-produccion-textil-y-de-los-residuos-en-el-medio-ambiente
119 https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20210927/7735938/contaminacion-sectores-economicos-brl
120 https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20201208STO93327/el-impacto-de-la-produccion-textil-y-de-los-residuos-en-el-medio-ambiente
121 https://www.residuosprofesional.com/espana-vertederos-residuos-textiles/
122 https://www.centerforecotechnology.org/fast-fashion-textile-waste/
123 https://www.bbc.com/future/article/20200710-why-clothes-are-so-hard-to-recycle
124 https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20201208STO93327/el-impacto-de-la-produccion-textil-y-de-los-residuos-en-el-medio-ambiente

más complicado separar los componentes y reciclarlos correctamente. La separación de las fibras naturales (lana, seda, algodón, lino…) y fibras sintéticas (poliamida, poliéster, acrílico…) es uno de los mayores retos que enfrenta el reciclado de textiles, y aunque se han encontrado soluciones a pequeña escala (manualmente o a través de hongos que producen enzimas[125]), todavía hay que adaptar el proceso para que se pueda llevar a la práctica a gran escala.

Dado que los procesos de reciclaje de los textiles son más complejos que los de otros materiales, existen opciones que se pueden llevar a cabo previo al reciclado, como por ejemplo, reducir, reparar y reutilizar, todas ellas acciones que caen bajo los postulados de la economía circular. El mercado de prendas de segunda mano es cada vez más amplio, y evita la producción de nuevos bienes, con todo el impacto que ese proceso conlleva. También se puede proceder al remendado de prendas antes de descartarlas, o a la reutilización doméstica de textiles, dándoles un uso distinto del inicial.

En los procesos de reciclaje textil se busca "disminuir la contaminación y el consumo de energía, utilizar menos combustibles fósiles en la producción, reducir el volumen de residuos sólidos en los vertederos y ahorrar materia prima virgen."[126] Cuando no pueden reutilizarse, los residuos y los descartes textiles pueden ser reciclados, pasando por un proceso industrial y tomando vida en nuevas telas, convirtiéndose así en materias primas.[127] Para proceder al reciclado se necesita clasificar las prendas por tipos de fibras (lana, poliéster, algodón, seda, nylon, etc.), para posteriormente pasar al desfibrado - conversión de los materiales en fibras -, al cardado - limpieza y mezcla de las fibras obtenidas - y, de manera opcional según el tipo de uso que se le vaya a dar, terminar con la hilatura o construcción del nuevo material.

III) Situación en Argentina

Los datos respecto a los residuos textiles que se generan en Argentina son escasos, y existen mayormente a nivel local. En la ciudad de Córdoba, un 7% de los residuos sólidos tiene origen textil, pero estos dese-

125 https://www.bbc.com/future/article/20200710-why-clothes-are-so-hard-to-recycle
126 https://reciclario.com.ar/indice/textiles/
127 https://www.lanacion.com.ar/moda-y-belleza/sustentabilidad-donde-empiezan-los-residuos-textiles-y-como-terminar-con-ellos-nid2266464/

chos terminan mayoritariamente en vertederos, sin pasar por un proceso de recuperación.[128] En la Ciudad de Buenos Aires, "la única tela recolectada por los puntos verdes, según la Agencia de Control Ambiental, es la friselina, que al estar hecha en su totalidad con polipropileno se puede fundir y reutilizar."[129] La composición de las prendas es crucial para su futura recuperación. Los productos mezclados son más complicados de reciclar, puesto que la separación de sus componentes es más laboriosa.[130] Pese a que en la Ciudad existe la Red de Economía Circular, dependiente del Ministerio de Espacio Público e Higiene Urbana porteño, que promueve el consumo responsable, el reciclaje y la reutilización de los recursos en la industria,[131] no existe todavía un programa enfocado exclusivamente en la recuperación de textiles debido a la dificultad que implica llevarla a cabo.[132]

Gracias a la colaboración entre el sector público y el privado han surgido iniciativas como el programa ConRetazos, recientemente presentado en el municipio de San Isidro. Dicho programa propone la utilización de los materiales obtenidos a partir de los desperdicios textiles de empresas y comercios para elaborar bolsas de compra, teniendo un doble impacto ambiental y social (a través de la creación de empleo para mujeres costureras).[133]

Más allá de las iniciativas públicas que puedan promover el cambio de paradigma en la industria, existe en el sector textil argentino una creciente conciencia ambiental que se evidencia en proyectos privados de reutilización y reciclaje textil. La empresa Raüni Sustentable utiliza descartes textiles para elaborar rellenos de almohadones. Dicho emprendimiento también tiene un impacto social positivo puesto que emplean a personas con discapacidad.[134] MatexSur es una empresa familiar que elabora fibras a partir del reciclaje de todo tipo de desechos textiles.[135] El proyecto Lobo Corp, enmarcado en el modelo de economía circular, propone crear una

128 http://www.generacionvitnik.com/2018/08/06/la-industria-textil-y-la-problematica-ambiental/
129 https://www.lanacion.com.ar/moda-y-belleza/sustentabilidad-donde-empiezan-los-residuos-textiles-y-como-terminar-con-ellos-nid2266464/
130 http://www.generacionvitnik.com/2018/08/06/la-industria-textil-y-la-problematica-ambiental/
131 https://www.buenosaires.gob.ar/espaciopublicoehigieneurbana/noticias/la-ciudad-presento-la-red-de-economia-circular
132 https://www.lanacion.com.ar/moda-y-belleza/sustentabilidad-donde-empiezan-los-residuos-textiles-y-como-terminar-con-ellos-nid2266464/
133 https://www.sanisidro.gob.ar/novedades/programa-para-crear-200-puestos-de-trabajo-en-la-industria-textil
134 https://infonegocios.info/plus/raueni-sustentable-una-propuesta-de-recuperacion-textil-inclusiva-sirven-para-reciclar-los-barbijos
135 https://www.matexsur.com/nosotros.php?l=es_AR

planta de reciclaje textil en Rosario, en la que se procedería a un desfibrado de los textiles, produciendo hilo que podría ser nuevamente utilizado, pudiendo obtener también materiales aislantes. El director de comercialización de dicha empresa asegura que las telas constituyen el 3% de la basura generada en esa ciudad santafesina.[136]

Más específicamente en el sector de la moda, la Asociación Moda Sostenible Argentina (AMSOAR) pretende crear una red para diseñadores, marcas, artesanos, productores y proveedores que compartan en sus proyectos el compromiso con la sostenibilidad. También buscan concienciar al público general mediante la difusión de dichos compromisos.[137]

Pequeñas marcas de ropa trabajan con técnicas novedosas y sostenibles como el llamado zero waste (desperdicio cero), que consiste en "dibujar y diseñar patrones de manera estratégica para que no se desperdicie nada de tela". Incluso los embalajes o envoltorios de las prendas están pensados para poder ser reutilizados posteriormente.[138] Esta manera consciente de crear se enmarca en el concepto de ecodiseño, que busca que los productos generen el menor impacto ambiental y que tengan la mayor vida útil posible.[139]

IV) Situación en otros países

En términos de legislación comparada, la *Estrategia de la UE para los productos textiles sostenibles*, pendiente de adopción por la Comisión Europea, propone impulsar la transición hacia una economía circular en el sector textil.[140] El consumo de textiles ocupa la cuarta posición en la UE en uso de materias primas y agua, por detrás de las categorías de comida, vivienda y transporte. A través de la citada Estrategia se pretenden crear las condiciones e incentivos para impulsar la competitividad, sostenibilidad y resiliencia del sector textil europeo. También se busca dar apoyo a las tecnologías relacionadas con la creación e investigación de materiales textiles innovadores. Un ejemplo de esto lo encontramos en la compañía

136 https://economiasustentable.com/noticias/en-rosario-buscan-instalar-una-planta-para-reciclar-residuos-de-la-industria-textil-en-que-consiste
137 https://amsoar.com.ar/#sobreamsoar
138 https://www.cronista.com/apertura-negocio/empresas/la-industria-textil-trabaja-para-ser-un-sector-con-cero-desperdicio/
139 https://circulodepoliticasambientales.org/economia-circular/
140 https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12822-Estrategia-de-la-UE-para-los-productos-textiles-sostenibles_es

alemana QMilk, que ha desarrollado una fibra a partir de la descomposición de la leche agria. Las fibras que se obtienen, de las que luego se producen hilos y eventualmente ropa, tienen la ventaja de poder ser convertidas en compost y son, por lo tanto, fácilmente reciclables.[141] La *Estrategia de la UE* busca, asimismo, dar solución al problema de la liberación de microplásticos.[142] Los expertos aseguran que el impacto de la industria textil continúa incluso en la fase de uso de las prendas, puesto que ciertos textiles liberan en el ambiente ese tipo de compuestos al pasar por el lavarropas, contaminando de esta manera el agua.[143]

A partir de 2025, la Unión Europea obligará a los países miembros a implementar la recogida selectiva de residuos par la gestión del residuo textil.[144] En esa línea, desde el Ministerio para la Transición Ecológica de España aseguran que "la prevención de la producción de residuo textil y del calzado es prioritaria, pero una vez generado, la recogida separada tiene como objetivo posibilitar la preparación para su reutilización y su reciclaje, hecho que comporta un ahorro de energía, emisiones y materias primas".[145] Entre los beneficios se encuentran una gran reducción de los residuos incinerados y depositados en vertederos; un aumento de la sensibilización ciudadana; la creación de empleo en el sector del tratamiento de residuos; un alargamiento en la vida útil de los productos; y la posible transformación de estos en otros, sin utilizar materias primas.

Países como Francia han tomado la delantera en términos de gestión de residuos textiles. Desde enero de 2020, la indumentaria, los zapatos y la ropa para el hogar no pueden ser destruidos. Asimismo, existe un sistema de Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP) - o Responsabilidad Extendida del Productor (REP) -, que implica que los fabricantes tienen que "garantizar la posterior gestión de los residuos que vayan a generar."[146] Previamente, era común entre las marcas de lujo incinerar sus productos no vendidos para preservar su valor, pero ahora esta práctica ha sido prohibida.[147] En oposición a ello, aparece la práctica del *upcycling*,

141 https://www.bbc.com/future/article/20200710-why-clothes-are-so-hard-to-recycle
142 http://www.interregeurope.eu/smartwaste/news/news-article/13229/roadmap-of-the-eu-strategy-for-sustainable-textiles/
143 España Circular 2030: Estrategia Española de Economía Circular, pág.37
144 https://www.businessinsider.es/espana-solo-recicla-1216-residuos-textiles-914517
145 https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/prevencion-y-gestion-residuos/flujos/domesticos/fracciones/textil-y-calzado/Por-que-deben-gestionar-adecuadamente.aspx
146 https://www.lanacion.com.ar/moda-y-belleza/sustentabilidad-donde-empiezan-los-residuos-textiles-y-como-terminar-con-ellos-nid2266464/
147 https://www.vogue.mx/moda/articulo/upcycling-por-que-es-algo-mas-que-una-tendencia-en-la-moda

por la cual las grandes firmas han comenzado a reutilizar para sus nuevas colecciones textiles ya existentes, remanentes de telas y recortes de temporadas pasadas. La empresa española Tekstila ofrece un servicio de comercialización del stock sobrante de ropa, evitando que estas terminen quemadas o en vertederos.[148]

V) Conclusiones

La producción excesiva de la industria textil y la gestión de los residuos que ella genera son dos asuntos que necesariamente deben ser abordados en Argentina, dado el enorme impacto ambiental que conllevan. En la solución deben estar presentes tanto el sector público (gobierno nacional, gobiernos provinciales y locales) como el privado (empresas del sector textil y consumidores) y las figuras de la economía social como las cooperativas y asociaciones de recuperadores urbanos.

Los poderes públicos han de elaborar una estrategia para los productos textiles enmarcada dentro del modelo de la economía circular y destinada a incentivar la transformación de los residuos textiles en recursos valiosos para los nuevos procesos productivos. Tras un breve análisis de la situación de la industria textil, queda evidenciada la necesidad de contar con una legislación que favorezca la sostenibilidad en el sector y que impulse a las iniciativas que tengan esa misión. Gracias a ello se podrá reducir al mínimo el impacto ambiental de dicha industria. En tal sentido, hace falta diseñar políticas públicas que, ponderando los costos y los beneficios, incentiven al sector textil a modificar los procesos para la elaboración de ciertos bienes y a adoptar la gestión responsable de los residuos que generen, en el marco de la Responsabilidad Ampliada del Productor (RAP). Asimismo, deben hacer rentable la elección de tales procesos innovadores y persuadir al consumidor, mediante una adecuada concientización y estímulos, a optar por el consumo responsable de los productos de la moda.

El plan, en definitiva, debe tener como finalidad conducir a la industria textil hacia un modelo circular y apuntar al rechazo de la moda rápida que es actualmente, un rasgo hegemónico en el sector de la indumentaria.

148 https://tekstila.net/sostenibilidad-stocks-marcas/

V) Recomendaciones

Para solventar el problema de la gestión de residuos textiles y lograr un mejor desarrollo de la industria textil en Argentina de manera sostenible, se presentan a continuación una serie de recomendaciones a seguir para incentivar en el sector textil la transición hacia un modelo de economía circular:

- Implementación de la recogida selectiva de residuos textiles, tal y como será obligatorio en la Unión Europea a partir de 2025. Esto evitaría la destrucción de desechos, fomentando la reutilización y reparación de productos textiles.
- Prohibición de la incineración y depósito en vertederos de materiales textiles, así como de la destrucción de excedentes textiles no vendidos. Esto debería acompañarse de la aplicación del principio de Responsabilidad Ampliada del Productor, que hará que las empresas adapten sus procesos de diseño y producción para facilitar su posterior reciclaje.
- Promoción e incentivación de la investigación referida al desarrollo de materiales textiles innovadores y sostenibles que reduzcan el impacto ambiental de esta industria. Ello debería llevarse a cabo en un marco de cooperación entre el sector público y el sector privado.
- Creación de empleo en el marco de la industria textil sostenible. Es posible y deseable conseguir un impacto social positivo además del impacto ambiental. Los incentivos deben asimismo fomentar la creación de puestos de trabajo, tanto en el área de la gestión de residuos como en iniciativas comerciales de reutilización, como el ya mencionado programa ConRetazos, implementado en el municipio bonaerense de San Isidro.
- Concientización de la población sobre el impacto ambiental de sus decisiones, para que progresivamente el modelo de la moda rápida sea dejado de lado. Se debe fomentar el consumo consciente y responsable, así como el mercado de segunda mano, que permitirá la reducción de la producción textil y el alargamiento del ciclo vital de las prendas

POLÍTICAS PÚBLICAS

La **Fundación Nuevas Generaciones** es una joven institución de la política argentina, que trabaja pensando en el mediano y largo plazo. Por ello genera programas de gobierno consensuados, promueve acuerdos políticos que se sostengan en el tiempo, e invierte en la formación de los equipos de profesionales que serán esenciales para los gobernantes de los próximos años.

Nuevas Generaciones tiene su sede central en la Ciudad de Buenos Aires y cuenta con oficinas en varias provincias argentinas. Nuevas Generaciones trabaja dentro de una concepción completamente innovadora que combina academia, juventud, federalismo, vínculos internacionales, experiencia y voluntad transformadora. Dichos elementos son necesarios para desarrollar e impulsar las políticas concretas que llevarán a la Argentina a un mayor grado de desarrollo y bienestar social.

La **Fundación Hanns Seidel** (HSS), fundada en 1967 y cercana a la Unión Social Cristiana de Baviera/CSU, es una fundación política alemana con sede en Múnich que trabaja al servicio de la democracia, la paz y el desarrollo, a través de la formación política en el ámbito nacional e internacional. Sus objetivos se orientan exclusiva e inmediatamente a la utilidad pública. Sostiene ideales sociales y cristianos, promoviendo una mejora de las condiciones de vida dignas, el desarrollo sustentable y la economía social de mercado.
Desde hace más de 30 años, la HSS se ha comprometido con la cooperación al desarrollo y ejecuta actualmente cerca de 90 proyectos en más de 60 países en todo el mundo.

Nuevas Generaciones y Hanns Seidel llevan a cabo en cooperación internacional el programa de **Políticas Públicas**, que a través de un equipo de jóvenes profesionales brinda asesoramiento, promueve nuevas iniciativas, responde consultas, prepara discursos y estudia las políticas públicas que los legisladores nacionales, provinciales y municipales precisan para su función.

En todos los trabajos realizados dentro del programa de Políticas Públicas se brindan propuestas realistas y viables a través de los instrumentos necesarios para su aplicación inmediata. El trabajo de Nuevas Generaciones se desarrolla en permanente consulta con las cámaras empresariales, los sindicatos, y otras organizaciones de la sociedad civil, intercambiando información y opiniones, para lograr propuestas que potencien a cada sector económico nacional.
Los resultados del trabajo procuran promover el debate de cada temática entre los líderes políticos y los formadores de opinión, destacando el hecho de los consensos ya obtenidos, y de la viabilidad política de su aplicación. Cada semestre los documentos elaborados por el equipo de Políticas Públicas son compilados en la presente publicación.