



# Análisis de las fortalezas y debilidades del marco legal para la compensación y pago por servicios ambientales en Argentina

## Analysis of the strengths and weaknesses of the legal framework for compensation and payment for environmental services in Argentina

Luna Claudia\*  
*Universidad Nacional del Nordeste*

### Resumen:

El objetivo de esta propuesta ha sido analizar la plataforma normativa para la compensación y pago por servicios ambientales; los elementos para un mercado de servicios ambientales en Argentina; para luego detectar las fortalezas y debilidades para implementar en forma sostenible, un reconocimiento económico y rentable, por los servicios ambientales que brindan a la sociedad los bosques nativos; lo que permite identificar temas críticos en el ámbito legal respecto de las compensaciones relativas a su valoración como herramienta eficaz para promover tanto acciones de conservación como de desarrollo sostenible. El análisis realizado sobre la valoración de los servicios ecosistémicos de los bosques nativos de Argentina; pone en evidencia que nuestro país tiene aún como asignatura pendiente desarrollar un mercado para implementar en forma sostenible, un reconocimiento económico y rentable, por los servicios ambientales que brindan a la sociedad los bosques nativos.

### Abstract:

The objective of this proposal has been to analyze the regulatory platform for compensation and payment for environmental services; the elements for an environmental services market in Argentina; to then detect the strengths and weaknesses to implement in a sustainable way, an economic and profitable recognition for the environmental services that native forests provide to society; This enables critical issues in the legal field to be identified with respect to the compensation related to their assessment as an effective tool to promote both conservation and sustainable development actions. The analysis carried out on the valuation of the ecosystem services of the native forests of Argentina; It shows that our country still has to develop a market to implement in a sustainable way, an economic and profitable recognition for the environmental services that native forests provide to society.

### Palabras clave:

Servicios ambientales – Bosques nativos – Compensaciones – REED+ – Normativas – Actores – Instrumentos.

\* Doctora en el Área de Recursos Naturales/Cátedra de Silvicultura - Facultad de Ciencias Agrarias - Universidad Nacional del Nordeste. Instituto de Botánica del Nordeste (IBONE) – CONICET. Investigación realizada en el marco del trabajo final integrador para optar al grado de Especialista en Manejo de Recursos Forestales de la UNNE. Corrientes, Argentina. Las interpretaciones y reflexiones del autor no representan la posición institucional de la entidad a la cual presta servicios.

Autor correspondiente: Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional del Nordeste. - Instituto de Botánica del Nordeste (IBONE)-CONICET-UNNE. Sargento Cabral 2131, W3402BKG-Corrientes-Argentina. ++54 379 4427589 int. 156, Email: claudiaverluna@gmail.com; cluna@agr.unne.edu.ar

Un agradecimiento especial al MSc. Daniel Denmon por el asesoramiento en el análisis de las leyes tratadas en este trabajo.

**Keywords:**

Environmental services – Native forests – Compensations – REED + – Regulations – Actors – Instruments.

**Sumario:**

1. Introducción – 2. Metodología – 3. Resultados – 4. Reflexiones finales y recomendaciones – 5. Bibliografía

## 1. Introducción

Los servicios de ecosistemas o ecosistémicos (SE) fundamentales para sustentar la vida en la Tierra; se han definido como “las contribuciones directas o indirectas de los ecosistemas al bienestar humano”<sup>1</sup>.

Es muy común confundir servicios ecosistémicos con servicios ambientales; pero es necesario aclarar que son equivalentes sólo de forma parcial; ya que el primero se utiliza en contextos académicos y algunos programas internacionales para enfatizar que los servicios son producto de la interacción entre los distintos componentes de los ecosistemas (nivel global). El segundo hace referencia a “ambiente” o “medio ambiente” para armonizar con el léxico de secretarías o ministerios en el nivel nacional<sup>2 3</sup>.

Al margen del concepto mismo de servicios ecosistémicos existe una discusión amplia acerca del concepto de pagos por servicios ecosistémicos (PSE) o ambientales (PSA), el cual ha trascendido las fronteras académicas y se ha convertido en un instrumento de política pública importante y de gran influencia en varios países de Latinoamérica. La idea es que quienes se benefician de los servicios del ecosistema paguen de manera directa y contractual a quienes manejan la tierra para garantizar la conservación y restauración de los ecosistemas y, en consecuencia, la provisión de servicios ecosistémicos<sup>4</sup>.

El objetivo de esta propuesta ha sido analizar e identificar temas críticos en el ámbito legal que ameritan mayor discusión y análisis a nivel regional; que permitan el apercebimiento de compensaciones relativas a la valoración de los servicios ecosistémicos y/o ambientales como herramienta eficaz para promover tanto acciones de conservación como de desarrollo sostenible.

## 2. Metodología

Se realizó la identificación del marco normativo en la República Argentina enfocado hacia la compensación y pago por servicios ambientales provenientes de los bosques nativos. El análisis legal ha sido complementado por una revisión de aspectos institucionales.

La revisión de los marcos legales se ha desarrollado a partir de información de la base de datos legal de acuerdos internacionales, de información públicamente disponible vigente y de los aportes de publicaciones indexadas.

Se establecieron diferentes actividades enfocadas a la consulta de diferentes fuentes bibliográficas para elaborar una base de datos y realizar el respectivo análisis. Para la elaboración del trabajo se procedió a realizar una valoración de las fuentes consultadas, seleccionando determinados criterios (revisión de investigaciones previas pertinentes al problema de investigación, utilización crítica de la bibliografía especializada, actualización, exhaustividad, etc.) que permitan identificar las más relevantes y/o con mayor aporte en la temática.

Esta revisión incluye los marcos regulatorios de la Constitución Nacional<sup>5</sup>, del Código Civil y Comercial de la Nación<sup>6</sup>; y de la Ley Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos.

## 3. Resultados

Al realizar el procesamiento y posterior análisis de las distintas fuentes bibliográficas consultadas, se obtuvo el siguiente resultado y/o análisis:

1 Brendan Fisher et al., Defining and classifying ecosystem services for decision making. *Ecological Economics* 68 (3) (2009) 643-653.  
2 SEMARNAT, Introducción a los servicios ambientales. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Hombre naturaleza, México, D.F. México. 2003).  
3 Patricia Balvanera y Helena Cotler. Acercamientos al estudio de los servicios ecosistémicos. *Gaceta Ecológica*, 84-85 (2007). 8-15.  
4 Sven Wunder, The Efficiency of Payments for Environmental Services in Tropical Conservation. *Conservation Biology* 21 (2007) 48-58.  
5 Constitución de la Nación Argentina. Ciudad donde fue editado: Ed. Kapelusz. Febrero de 1984.  
6 Código Civil y Comercial de la Nación (2014) Ley 26.994. Título preliminar: Capítulo 1 y 2; libro primero - Parte general: Título III. 550 pp.

### 3.1 Plataforma normativa para la compensación y pago por servicios ambientales

**Definición de servicios ambientales y pago por servicios ambientales:** Servicio ambiental es la capacidad que tiene la naturaleza de proporcionar la calidad de vida y las comodidades necesarias, o sea garantizar que la vida, como la conocemos, exista para todos y con calidad (aire puro, agua limpia y accesible, suelos fértiles, selvas ricas en biodiversidad, alimentos nutritivos y abundantes, etc.) o sea, la naturaleza trabaja (presta servicios) para el mantenimiento de la vida y de sus procesos y estos servicios realizados por la naturaleza son conocidos como servicios ambientales<sup>7</sup>.

La Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos (Ley N° 26.331<sup>8</sup>), cuyo objetivo central es la conservación del recurso forestal nativo; específicamente en su artículo 5, define los servicios ambientales como "los beneficios tangibles e intangibles, generados por los ecosistemas del bosque nativo, necesarios para el concierto y supervivencia del sistema natural y biológico en su conjunto, y para mejorar y asegurar la calidad de vida de los habitantes de la Nación beneficiados por los bosques nativos".

El pago o la compensación por servicios ambientales consiste en la transferencia de recursos (monetarios u otros) a quienes ayudan a mantener o a producir los servicios ambientales. Como los beneficios de los servicios ambientales son aprovechados por todos, nada más justo que las personas que contribuyen a la conservación y al mantenimiento de estos servicios ambientales reciban incentivos. No es suficiente cobrar impuestos a los que contaminan un río o talan la región de una naciente de un río; es preciso recompensar a aquellos que garantizan la oferta de los servicios en forma voluntaria<sup>9</sup>. Son mecanismos que, bien definidos y en situaciones en las que no haya riesgo de crear incentivos perversos, permiten la mejora constante de la calidad de vida de los oferentes, del recurso y de su entorno natural y, por tanto, contribuyen a incrementar la sustentabilidad del sistema en el tiempo, primando la generación de externalidades ambientales positivas por medio de la transferencia de recursos financieros de los beneficiarios de ciertos servicios a aquellos que proporcionan dichos servicios o son fiduciarios de los recursos ambientales<sup>9</sup>.

#### Los principios ambientales

*Principio de prevención:* el Principio de Prevención se asienta "en la idea de "diligencia debida" de los sujetos de Derecho internacional, es decir, en la obligación de vigilancia y adopción de previsiones en relación con los bienes y personas bajo su jurisdicción, a fin de asegurarse que, en condiciones normales, no causen perjuicios transfronterizos". "Esta diligencia, es el mínimo constitucional y legal imprescindible para el cumplimiento de las obligaciones internacionales ("derecho interno internacionalmente indispensable")<sup>10</sup>.

*Principio de Precaución:* El principio de precaución ambiental constituye una de las piedras angulares del desarrollo sostenible. Este principio resulta determinante a la hora de afrontar los críticos cambios climáticos globales de nuestro tiempo y por ser punto de inflexión de la más alta sensibilidad al momento de definir los límites del desarrollo científico-tecnológico-económico y las relaciones entre comercio y ambiente (eje de articulación del desarrollo sostenible)<sup>11</sup>.

Los principios rectores del derecho ambiental son: a) eticismo y solidaridad humana, b) enfoque sistémico, c) participación pública, d) interdisciplina, e) principio contaminador- pagador, f) protección, mejora, defensa y restauración de la biosfera, g) uso racional del medio, h) coordinación de actuación, i) ordenamiento ambiental, j) calidad de vida, k) cooperación internacional. El desarrollo del postulado "contaminador-pagador" implica que todo productor de contaminación debe, en principio, ser responsable de pagar por las consecuencias dañosas de su acción; en tal sentido fue reconocido por la Comunidad Europea y muchas legislaciones, no es entendido como un permiso para contaminar pagando tasas a tal efecto<sup>12</sup>.

**El Marco reglamentario o la plataforma normativa aplicable al pago por servicios ambientales en la Argentina:** La normativa argentina asociada al pago por servicios ambientales, además de la Ley Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos; es la siguiente<sup>13</sup>:

7 Henry Ibanes de Novion. Servicios ambientales. 2008. [https://pib.socioambiental.org/es/Servicios\\_ambientales](https://pib.socioambiental.org/es/Servicios_ambientales)

8 Ley N° 26.331. Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos 28/11/2007.

9 Claudia Luna, Esquemas de compensación y pago por servicios ambientales de los bosques nativos: revisión de casos y marco legal en Argentina. RIAA 9 (2) (2018).

10 Zlata Drnas de Clément. 2010, "Fuentes del Derecho Internacional del Medioambiente", p.26.

11 Zlata Drnas de Clément. "Principios generales del Derecho Internacional Ambiental como fuente normativa. El principio de precaución", en Anuario IX del Centro de Investigaciones Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional de Córdoba, 2007.

12 Lidia Garrido Cordobera. Cuestiones que plantea la responsabilidad por riesgo ambiental: Desafíos de la postmodernidad. Revista Jurídica de Daños - Número 3 - Julio 2012.

13 María Marta Di Paola, M. 2011. Pago por Servicios Ambientales. Análisis de la implementación en Argentina y situación específica del Fondo de la Ley de Bosques Nativos. Informe Ambiental Anual 2011 (pp. 543-568).

*Leyes nacionales:*

- Ley N° 22428: Fomento y conservación de los suelos- Reconoce los derechos de los productores a recibir dinero no reintegrable del estado nacional por la ejecución de planes de conservación de suelo.
- Ley N°24375: Convenio sobre la Diversidad Biológica-Establece medidas económicas como incentivos para la conservación y uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica.
- Ley N° 22.351: Parques Nacionales-Creación del Fondo de Fomento de Parques Nacionales.
- Decreto N°1070/2005: Fondo Argentino del Carbono- Promoción de inversiones amigables ambientalmente.

*Declaraciones y Tratados Internacionales medio ambientales*<sup>14</sup>: El primer antecedente en la temática ha sido la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano, Estocolmo, 1972, que trata de la primera Cumbre de la Tierra, la primera cumbre con el medio ambiente como tema central. Su mayor logro fue que los participantes aceptaran una visión ecológica del planeta y que fuera aceptada la idea de que el hombre es, a la vez, obra y artífice del medio que lo rodea.

Años más tarde, se publicó el Informe sobre el medio ambiente y el desarrollo “Nuestro Futuro Común” de la Organización de las Naciones Unidas (Informe Brundtland, 1987), presentado por la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo de las Naciones Unidas, donde se analizó la situación del mundo en aquel momento y se demostró que el sistema y modelo de crecimiento adoptado menoscababa irreversiblemente el medio ambiente y los recursos naturales, dejando a cada vez más gente en situaciones de pobreza y vulnerabilidad y apartando a la sociedad global del modelo de equilibrio.

La Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro, 1992, conferencia organizada por las Naciones Unidas, tuvo como temas centrales el medio ambiente y el desarrollo. En ella, los países participantes acordaron adoptar un enfoque de desarrollo que protegiera el medio ambiente, al mismo tiempo que se asegurara el desarrollo económico y social. Esta reunión constituyó un punto de inflexión en el tratamiento internacional de la problemática ambiental puesto que supuso el inicio de un camino de implementación del concepto de desarrollo sostenible.

El Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, en 1992 (CMNUCC) fue aprobada en Nueva York el 9 de mayo de 1992 pero no entró en vigor hasta 2004, el 21 de marzo en concreto. En este convenio, se establece la estructura general para encaminar los esfuerzos intergubernamentales para abordar el problema global del cambio climático. Reconoce también que el sistema climático es un recurso compartido por todos; de esta forma, se reconoce que la actividad industrial en un lugar concreto del planeta puede afectar al sistema climático, con las consecuencias globales que ello conlleva.

La Cumbre para la Tierra +5, en 1997 tuvo lugar en Nueva York con el objetivo de analizar la ejecución del Programa 21, aprobado en la Cumbre de 1992. Las principales negociaciones y debates giraron en torno a la definición de mecanismos de financiación del desarrollo sostenible a escala global. Como resultado de esta cumbre, se obtuvieron diversos acuerdos que se plasmaron en el documento final de la sesión, el “Informe del Secretario General sobre la aplicación y ejecución de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo”.

La Cumbre de Kioto sobre cambio climático, en 1997, trata de un acuerdo internacional, que se constituiría como la principal herramienta dentro del CMNUCC. A pesar de que se firmó en 1997, su entrada en vigor no se produciría hasta ocho años después (2005). A fecha de hoy, el Protocolo de Kioto es el único mecanismo internacional a escala global cuyo objetivo es hacer frente al cambio climático al tiempo que se trata de minimizar sus impactos. En él, se establecen objetivos obligatorios de limitación y reducción de GEIs. El Protocolo de Kioto es el sucesor de la CMNUCC. Es uno de los instrumentos jurídicos internacionales más importantes destinado a luchar contra el cambio climático. Contiene los compromisos asumidos por los países industrializados de reducir sus emisiones de algunos GEIs, responsables del calentamiento global.

La Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, Johannesburgo, en 2002, se trataba de una cumbre de seguimiento al Programa 21, por lo que su principal objetivo era la adopción de compromisos concretos en relación al Programa 21 en pos del desarrollo sostenible.

La Conferencia sobre el Cambio Climático, se celebró en Bali (Indonesia), en 2007; y su objetivo no era otro

14 CEUPE, 2020. <https://www.ceupe.com/blog/declaraciones-internacionales-medio-ambientales.html>

que alcanzar los acuerdos para la lucha contra el calentamiento global a partir de 2012, fecha en la que finaliza el primer periodo de compromiso del Protocolo de Kioto.

La Cumbre de Copenhague, en 2009; representó la culminación del proceso de preparación iniciado en Bali dos años atrás y su meta era fijar los objetivos que reemplazaran a los establecidos en el Protocolo de Kioto, es decir, definir los objetivos del periodo posterior a Kioto.

En 2010, las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica adoptaron el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020, un marco de acción decenal para que todos los países e interesados salvaguarden la diversidad biológica y los beneficios que proporciona a las personas.

En la Cumbre de Doha (COP18), en 2012; se logra alcanzar un acuerdo para adoptar un segundo periodo de compromiso del Protocolo de Kioto hasta 2017 o 2020 (a definir) pero sin Rusia, Japón o Canadá. En ella se confirmó la falta de acuerdo para una solución decisiva, extendiéndose el Protocolo de Kioto hasta 2020 y comprometiendo solo a la UE, Australia y una serie de países en vías de desarrollo. Quedan, por tanto, fuera de este acuerdo los principales emisores de GEIs: China, Estados Unidos, Rusia, la India, Japón y Canadá.

La Cumbre del Clima de Varsovia (COP 19/CMP9) en 2013, entre los resultados de esta cumbre destaca un borrador del acuerdo universal sobre el que se trabajó en la Cumbre de París de 2015 (COP21). Dentro de este proceso, los países tienen de plazo hasta el primer trimestre de 2015 para presentar las contribuciones que estaban dispuestos a hacer en materia de mitigación del cambio climático. En 2014 tuvo lugar en Lima la Cumbre de Perú (COP-20) con el objetivo de realizar un acuerdo provisional mundial para reducir las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) y que los países deberían sellar en el Acuerdo de París.

En 2015 tuvo lugar en París la Cumbre del Clima de París (COP 21) así como la undécima sesión de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes del Protocolo de Kioto (COP-MOP11). La COP 21 finalizó con la adopción del Acuerdo de París, que establece el marco global de lucha contra el cambio climático a partir de 2020 promoviendo una transición hacia una economía baja en emisiones y resiliente al cambio climático.

Un año más tarde, la COP 22, en Marrakech, concluyó siendo muy exitosa pues en ella se discutieron los pasos necesarios para llevar a cabo la implementación de lo aprobado en la Cumbre de París. Para luego en 2017, la COP 23, en Bonn, Alemania, la oportunidad para avanzar hacia el cumplimiento de los objetivos globales sobre cambio climático tratados en el Acuerdo de París.

La COP 24 se llevó a cabo en Katowice, Polonia, con un enfoque que incluye la igualdad de género y la limpieza del medio ambiente. Y, por último, la COP 25 en 2019 realizada en Madrid, se llegó al primer gran acuerdo que tiene que ver con un compromiso al año 2020 para que los países presenten planes de reducción de emisiones de carbono "más ambiciosos" con el fin de responder de mejor manera a la emergencia climática; mientras que el segundo punto importante del documento está relacionado con el rol de la ciencia. El acuerdo reconoce que cualquier política climática debe ser permanentemente actualizada en base a los avances de la ciencia.

Argentina entre otros países latinoamericanos adoptaron acuerdos internacionales con relevancia para los bosques y las especies que de ellos dependen: el Convenio sobre Diversidad Biológica, Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y su Protocolo de Kioto, la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, Convención sobre la Conservación de Especies Migratorias de Animales Silvestres, la Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre. Argentina y Paraguay han adoptado en adición el Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del MERCOSUR<sup>15</sup>.

**La Ley General del Ambiente:** El marco legal ambiental a nivel nacional, además de la Constitución, cuenta a su vez, con la Ley General del Ambiente (Ley N° 25.675<sup>16</sup> sancionada en el año 2002), que regula los siguientes temas: Los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente; la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable; los principios de la política ambiental; la competencia judicial; los Instrumentos de política y gestión; el ordenamiento ambiental; la evaluación de impacto ambiental; la educación e información; la Participación ciudadana; el Seguro ambiental y el fondo de restauración; el Sistema

15 María Eugenia Di Paola, Conclusiones Taller "Vulnerabilidad Climática y Mecanismo REDD en la región del Gran Chaco Americano". (Fundación AVINA Argentina. FARN. 2011).

16 Ley No. 25.675 de Política Ambiental Nacional, B.O. del 28/11/2002.

Federal Ambiental; la ratificación de acuerdos federales; la autogestión; el daño ambiental y el Fondo de Compensación Ambiental.

Según dicha norma los instrumentos de gestión ambiental, la evaluación de impacto ambiental, el ordenamiento ambiental del territorio entre otros, así como la creación de un fondo de compensación ambiental, el cual destinará recursos para garantizar la calidad ambiental, la protección, preservación, conservación o compensación de los sistemas ecológicos y el ambiente<sup>17</sup>.

**El Código Civil:** El Artículo 1° del Código Civil y Comercial tiene como fuente de inspiración un cambio copernicano de la cultura jurídica, al reconocer fuerza normativa a la Constitución<sup>18</sup> ("Derecho Privado Constitucional"). La fórmula incorporada a la legislación unificada de Derecho Privado es de gran utilidad en la defensa del ambiente, en tanto en cuanto, el Derecho Ambiental tiene base constitucional en nuestro sistema jurídico<sup>19</sup>. Además, la referencia a los tratados es de notable importancia para esta novísima disciplina, toda vez que el Derecho Internacional Ambiental<sup>20</sup>, es uno de los motores del desarrollo de la especialidad.

En el ámbito del derecho privado también se han reconocido los derechos ambientales<sup>21</sup>, generando modificaciones sustanciales en la Legislación Argentina. El nuevo código establece en el art. 2 parte final, que para su interpretación se debe tener en cuenta los tratados sobre derechos humanos, los principios y los valores jurídicos, de modo coherente con el ordenamiento territorial<sup>22</sup>.

En su art. 14<sup>23</sup> reconoce y diferencia a los derechos individuales de los derechos de incidencia colectiva y establece que la ley no ampara el ejercicio abusivo de los derechos individuales cuando pueda afectar al ambiente y a los derechos de incidencia colectiva en general. El art. 15<sup>24</sup> trata sobre los bienes y las cosas y establece que "...los derechos referidos en el 1° párrafo del art. (derechos individuales sobre los bienes) pueden recaer sobre bienes susceptibles de valor económico. Los bienes materiales se llaman cosas..." Esta redacción es superadora del anterior art. 2.311 del Código Civil, que establecía "se llaman cosas en este código los objetos materiales susceptibles de tener un valor". En ambos códigos el conjunto de los bienes y cosas constituyen el patrimonio de una persona<sup>25</sup> (16).

El art. 240 establece límites al ejercicio de los derechos individuales sobre los bienes, al decir que el ejercicio de los derechos individuales sobre los bienes...no debe afectar el funcionamiento ni la sustentabilidad de los ecosistemas de la flora, la fauna, la biodiversidad, el agua, los valores culturales, los paisajes, entre otros, según los criterios previstos en la ley especial. Mientras que el art. 241 establece que cualquiera sea la jurisdicción donde se ejerzan los derechos, debe respetarse la normativa sobre presupuestos mínimos que resulte aplicable<sup>(17)</sup>.

**La Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos:** Por medio de la "Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos" (Ley N° 26.331<sup>(8)</sup>) se estipula "los presupuestos mínimos de protección ambiental para el enriquecimiento, la restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos y de los servicios ambientales que éstos brindan a la sociedad". A su vez, reconoce que "los principales servicios ambientales que los bosques nativos brindan a la sociedad" son:

- Regulación hídrica
- Conservación de la biodiversidad
- Conservación del suelo y de calidad del agua
- Fijación de emisiones de gases con efecto invernadero

17 Diana M. Ariza Pardo y Juan Camilo Moreno Hincapié, Análisis comparativo sobre compensaciones ambientales por pérdida de biodiversidad en el contexto nacional e internacional. (Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt" - Universidad Distrital Francisco José de Caldas. 2017) 56 pp.

18 German Bidart Campos, El Derecho de la Constitución y su fuerza normativa, (EDIAR, 1995) 529 pp.

19 Artículo 41 CN en: Constitución de la Nación Argentina. Ciudad donde fue editado: Ed. Kapelusz. Febrero de 1984.

20 Zlata Drnas de Clément et al., Codificación y Comentario de Normas Internacionales Ambientales vigentes en República Argentina y en el MERCOSUR. (La Ley, Córdoba. 2001).

21 Ley N° 26.994. Código Civil y Comercial de la Nación, 01/08/2015.

22 Código Civil y Comercial de la Nación, 2014.

23 Artículo 14 CN en: Constitución de la Nación Argentina. Ciudad donde fue editado: Ed. Kapelusz. Febrero de 1984.

24 Artículo 15 CN en: Constitución de la Nación Argentina. Ciudad donde fue editado: Ed. Kapelusz. Febrero de 1984.

25 Código Civil de la República Argentina (2004). Buenos Aires, Argentina: Abeledo-Perrot. ISBN 950-20-1558-4.

- Contribución a la diversificación y belleza del paisaje
- Defensa de la identidad cultural.

Además, se crea el Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos con el objeto de compensar los propietarios de bosques nativos, por los servicios ambientales que estos brindan; cuya distribución es del 70% para compensar a los dueños de tierras en las que hay bosques. El beneficio consiste en un aporte no reintegrable, que se paga por hectárea y por año. El propietario asume la obligación de realizar un plan de manejo y conservación del bosque; y el 30% a la Autoridad de Aplicación de cada Jurisdicción, que lo destinará a desarrollar y mantener una red de monitoreo y sistemas de información de sus bosques nativos; y a la implementación de programas de asistencia técnica y financiera, para propender a la sustentabilidad de actividades no sostenibles desarrolladas por pequeños productores y/o comunidades indígenas y/o campesinas<sup>(6)</sup>.

En el caso de estudio, la Ley N° 26.331 se estructuró sobre dos medidas claves, una de las cuales produjo la paralización inmediata de los desmontes (la moratoria), mientras que la otra permitía transitar hacia un proceso de fondo, que apuntaba al ordenamiento ambiental del bosque nativo, con la finalidad de que la preservación y el uso sostenible de estos ecosistemas sea una realidad, teniéndose además en cuenta la consideración de los servicios ambientales que los mismos prestan a la comunidad<sup>26</sup>.

Estos criterios requieren la consideración de cuestiones fundamentales y determinantes en la ponderación del valor de conservación y consecuente zonificación, como la superficie mínima para la supervivencia de la fauna y flora, la vinculación con otras comunidades naturales y áreas protegidas, los valores biológicos sobresalientes, la conectividad entre ecorregiones, el estado de conservación, el potencial forestal, de sustentabilidad agrícola y de conservación de cuencas, y el valor asignado al área boscosa y colindante por las comunidades indígenas y campesinas<sup>27</sup>.

### 3.1.1 Elementos para un mercado de servicios ambientales en Argentina

El mercado utiliza los precios para comunicar las necesidades y limitaciones de una sociedad difusa y diversa, de forma tal que se puedan coordinar las decisiones económicas de manera más eficiente<sup>28</sup>. Siguiendo la lógica económica, el precio de los servicios ambientales queda expresado en un monto, el cual debería ser lo suficientemente grande como para cubrir el costo que supone el que se dejen de realizar las actividades en un recurso en particular, para que éste los produzca, como por ejemplo el costo de oportunidad de las tierras<sup>29</sup>.

**El mecanismo REED+:** Es un nuevo mecanismo destinado a la reducción de emisiones provenientes de la deforestación de los bosques existentes en países en vías de desarrollo (REDD+); persigue un cambio de visión al respecto tratando de que se reconozca la contribución que los bosques realizan al sistema climático global. Por medio de este mecanismo se intentará compensar a los gobiernos, a las comunidades, a las empresas y/o a los individuos, entre otros, por realizar acciones que reduzcan, tomando un determinado nivel de referencia, las emisiones de gases de efecto invernadero provenientes de la deforestación<sup>30</sup>.

**Orígenes:** En 2003, en la COP 9 en Milán, se retomó la idea de reducir emisiones mediante deforestación evitada pero no fue hasta el 2005, en la COP 11 en Montreal, que se tomó la decisión de incluir la reducción de emisiones GEI mediante deforestación evitada en países en desarrollo, la cual fue denominada bajo el acrónimo de RED (esta altura no se había tratado la temática de la degradación de los bosques, la cual se encuentra representada por la segunda letra "D" de REDD). Con posterioridad, sucesivas decisiones incorporaron la degradación del bosque como otra causa de las emisiones de carbono, por lo que este mecanismo pasó a ser llamado REDD<sup>(29)</sup>.

26 Carina Quispe Merovich y María Victoria Lottici, Los desafíos del ordenamiento ambiental del territorio y los servicios ecosistémicos en la ley de bosques nativos. En: Valoración De Servicios Ecosistémicos: Conceptos, herramientas y aplicaciones para el ordenamiento territorial. (INTA. 2011). 315-31.

27 FARN, Informe Ambiental Anual 2014. Ley De Bosques: actualizaciones y recategorizaciones, ni un paso atrás. (Fundación Ambiente y Recursos Naturales. 2014). 145-158.

28 Nick Hanley, Jason F. Shogren and Ben White. Houndmills et al.: Macmillan Press, 464 pp. 1997.

29 Miguel Martínez Tuna, 2008. ¿Mercados de servicios ambientales? Análisis de tres experiencias centroamericanas de pago por servicios ambientales. Tesis Doctoral para el programa de Ciencias Ambientales (Economía Ecológica y Gestión Ambiental) Universidad Autónoma de Barcelona. 229 p.

30 Agnès Sibilleau, 2011. El Mecanismo REDD+. En M.E. Di Paola, F. Sangalli y S. Caorsi (Eds.), Informe Ambiental Anual 2011: Premio de Monografía Adriana Schiffrin. Novena convocatoria (pp. 467-489). Buenos Aires: Fundación Ambiente y Recursos Naturales.

En la COP 13, el acrónimo REDD sufrió modificaciones ya que se incorporaron tres conceptos más, a saber: conservación de los stocks de carbono, gestión sostenible de los bosques y aumento de las reservas forestales en los países en desarrollo de constituyéndose en el mecanismo actual denominado REDD+ plus<sup>31</sup>. En la decisión de la COP, estos tres términos fueron introducidos en una frase distinta de la que refiere a REDD por entender que estos no se encuentran sujetos a las mismas políticas ni a los mismos incentivos positivos que se desarrollan para REDD<sup>32</sup>.

También existe una perspectiva a largo plazo que contempla la contabilización del carbono en todo el espectro abarcado por la Agricultura, Silvicultura y Otros Usos de la tierra (AFOLU por sus siglas en inglés), también denominado Reducción de emisiones de todos los usos de la tierra (REALU) o REDD++. El segundo signo + se utiliza para implicar forestación/reforestación, salvaguardias sociales y REALU<sup>33</sup>.

En conjunto con las normativas vigentes a cumplir relacionadas a los mecanismos REDD+, surge el concepto de la adicionalidad que implica que la reducción de emisiones producto de un proyecto REDD+ debe ser anexa a aquella reducción que hubiera ocurrido en ausencia del proyecto. Examinar el contexto es necesario para determinar el requisito de adicionalidad<sup>34</sup>. Argentina cuenta con distintos tipos de bosques que coexisten con diversas situaciones sociales, con características propias de cada zona. Las causas, tipos y tasa de deforestación o degradación son también diferentes en cada región ecológica. Esta situación hace necesario el desarrollo de esquemas de intervención a ser abordados por la estrategia REDD+, que tengan en cuenta las condiciones específicas de cada eco-región<sup>34</sup>.

Por ejemplo, una zona afectada por deforestación puede ser candidata ideal para un proyecto REDD+. En sentido contrario, la existencia de zonas protegidas (sectores categorizados como vulnerables siendo así, una efectiva forma de proteger los bosques) y/o el apoyo gubernamental a proyectos que evitan la deforestación a través de subsidios y/o incentivos, no permitirían que el requisito en cuestión se cumpla y, por tanto, un proyecto REDD+ sería innecesario. En conclusión, un examen de la legislación nacional/provincial relativa a las zonas protegidas es necesaria para determinar si este requerimiento se cumple y, por ende, se justifica la implementación de un proyecto REDD+(13).

Un escenario relevante que aplicar a la adicionalidad es la "Ley de presupuestos mínimos de protección ambiental de los bosques nativos" (Ley N° 26.331), siendo obligatorio la solicitud y posterior autorización de cambio de uso de suelo. Dicha norma en su artículo 14 prohíbe los desmontes de bosques nativos clasificados en las categorías rojas (son sectores de muy alto valor de conservación que no deben transformarse. Incluirá áreas que, por sus ubicaciones relativas a reservas, su valor de conectividad, la presencia de valores biológicos sobresalientes y/o la protección de cuencas que ejercen, ameritan su persistencia como bosque a perpetuidad, aunque estos sectores puedan ser hábitat de comunidades indígenas y ser objeto de investigación científica) y amarillas (sectores de mediano valor de conservación, que pueden estar degradados pero que a juicio de la autoridad de aplicación jurisdiccional con la implementación de actividades de restauración pueden tener un valor alto de conservación y que podrán ser sometidos a los siguientes usos: aprovechamiento sostenible, turismo, recolección e investigación científica)(24). En cambio, en la categoría verde el desmonte está permitido, aunque se encuentra sujeto a ciertas condiciones y procedimientos establecidos en la ley<sup>35</sup>.

Actualmente la figura de REDD+, está en vigencia como instrumento de gestión y en materia de cooperación internacional se halla en ejecución el Programa Nacional ONU-REDD Argentina; con un financiamiento del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) por USD 3.842.370; la meta del proyecto consiste en incentivar la protección, administración y mejor gestión de los recursos forestales para sostener los servicios ambientales y contribuir a la lucha global contra el cambio climático<sup>36</sup>. Creará capacidades para implementar REDD+ a nivel nacional y provincial, generando el desarrollo de conocimientos en REDD+ dirigidos a actores relevantes del país<sup>37</sup>.

31 Decision 2/CP.13

32 Fry, Ian, (2008) Reducing Emissions from Deforestation and forest Degradation: opportunities and Pitfalls in Developing a new Legal Regime, blackwell Publishing Ltd. Pág. 167.

33 FAO. 2014. Agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra emisiones por fuentes y absorciones por sumideros. F.N. Tubiello, M. Salvatore, R.D. Córdor Golec, A. Ferrara, S. Rossi, R. Biancalani, S. Federici, H. Jacobs, A. Flammini. Análisis 1990-2011. ESS Working Paper No. 2, 94 pp.

34 ONU REDD Argentina, 2015.

35 María Eugenia Di Paola et al., eds., Informe Ambiental Anual FARN 2012. Décima Convocatoria. (Fundación Ambiente y Recursos Naturales. 2012). 597 pp.

36 PNUD, Programa de colaboración de las Naciones Unidas para la reducción de emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en países en desarrollo. (Programa nacional ONU-REDD Argentina. 2015). 86 pp.

37 Ministro de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Informe Del Estado Del Ambiente. (Presidencia de la Nación. 2016). 434 p.



**El requisito de adicionalidad:** Una aplicación estricta del mismo provocaría la exclusión de los bosques de las categorías rojo y amarillo como también de aquellos bosques que se encuentran en parques y reservas naturales, de cualquier proyecto REDD+. Pero cabe preguntarse, si es lógico otorgar fondos a aquellos países que otorgan concesiones para desmontar y no aquellos países que dictan leyes tendientes a proteger sus bosques. Claramente el objetivo del mecanismo REDD+ es incentivar la protección de los bosques estimulando el dictado de leyes protectoras<sup>(16)</sup>.

Asimismo, los fondos derivados de un proyecto REDD+ podrían ser aplicados a aquellas zonas protegidas recientemente creadas, como es el caso de los sectores creados por la Ley de Bosques, para reforzar el control y el cuidado de las mismas. Debido a la falta de recursos e infraestructura, muchas zonas protegidas pueden ser objeto de usos ilegales como desmontes y fuegos intencionales y, por tanto, los fondos provenientes de la implementación de un proyecto REDD+, pueden ser destinados a reforzar el manejo de las mismas. Las zonas protegidas son una efectiva forma de proteger los bosques y, por tanto, deben estar incluidas en un proyecto REDD+. Sostener que las zonas protegidas no gozarían de los beneficios REDD+ generaría desincentivos y hasta se podría llegar a desafectar zonas protegidas con el objetivo de obtener los fondos<sup>(13)</sup>.

Por su parte los Pagos por servicios Ambientales (PSA) requieren que se pueda revelar y explicitar el valor de los servicios ambientales provistos por los ecosistemas con un doble propósito<sup>38</sup>: i) el de requerir un pago a quienes demandan estos servicios ambientales, y están dispuestos a pagar por ellos, y ii) el de generar pagos que se traduzcan en ingresos económicos para los dueños de las tierras que proveen los servicios, generando así incentivos para la conservación de los ecosistemas. En general, los programas de PSA se usan para conservar bosques, aunque también se pueden utilizar para restaurar o realizar un uso del suelo que genere externalidades positivas. Entre estos usos del suelo se encuentran las actividades agrícolas<sup>39</sup>.

Aunque el pago por servicios ambientales de los bosques no tiene por qué estar directamente asociado a la existencia de un mercado para estos servicios<sup>40,41</sup>, los mecanismos de mercado son los que han sido normalmente analizados y propuestos.

Wunder<sup>(4)</sup> <sup>42</sup> considera cinco criterios esenciales que ha de cumplir un mercado de pagos por servicios ambientales, analizando su eficiencia y los obstáculos<sup>5</sup> que dificultan su desarrollo (Tabla 1).

**Tabla 1:** Criterios que ha de cumplir un mercado de pagos por servicios ambientales. Basado en Wunder <sup>(4)</sup> <sup>41</sup>.

Criterio	Observación	Ejemplos
<b>Transacción voluntaria</b>	La transferencia de beneficios consiste en calcular el valor económico transfiriendo las estimaciones de valores existentes realizadas en estudios ya completados en otras localidades o contextos.	Valoración económica de humedales. En Argentina Valoración económica del humedal del Paraná Medio <sup>43</sup> .
<b>Servicio ambiental (o uso del territorio que ofrezca ese servicio) bien definido</b>	Además de bien definido, el servicio ambiental ha de ser medible y adicional. Necesidad de establecer la situación ambiental de partida sobre la que se adiciona el servicio.	Mantenimiento de cubierta forestal (restricción de uso) para protección de cuencas hidrológicas. Plantación forestal dedicada a fijación de carbono (aumento de capital natural).
<b>Comprado por (al menos) un usuario</b>	El comprador ha de ser el beneficiario del servicio y ha de monitorear el cumplimiento del acuerdo (flujo del servicio).	Pago basado en área forestal mantenida (zona protegida; canje de deuda por naturaleza). Pago basado en producto (caucho de bosque natural, cacao o café orgánicos bajo sombra).

38 María Victoria Lottici, Instrumentos económicos aplicados a la conservación y uso sostenible de los bosques en la Argentina, en Anales de la XLI Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria. (AAEA. 2010).

39 Stefanie Engel et al., Designing payments for environmental services in theory and practice: an overview of the issues. *Ecological Economics*, 65 (2008). 663-664.

40 Graciela Gutman, Estudio de base para la implementación de un sistema de certificación de la calidad y la sanidad de la producción agrícola. (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Provincia de Buenos Aires y FAO. 2003).

41 Marta Echavarría et al., The impacts of payments for watershed services in Ecuador. Emerging lessons from Pimampiro and Cuenca. (IIED. 2004). 61.

42 Sven Wunder, Payments for environmental services: some nuts and bolts. (Center for International Forestry Research, Bogor. 2005).

43 María Eugenia Stolk et al., Valoración Socioeconómica de los Humedales en América Latina y el Caribe. (Wetlands International. Los Países Bajos. 2006). 36 p.

criterio	Observación	Ejemplos
<b>Vendido por (al menos) un proveedor</b>	Necesidad de garantías jurídicas suficientes. Derechos de propiedad bien definidos. Posible riesgo de chantaje ambiental.	Propietario privado que renuncia a opción de deforestar para plantar soja. Colectivo de pequeños propietarios que se comprometen a mantener setos y bosques de galería.
<b>El proveedor asegura la continuidad del servicio ambiental (cláusula de condicionalidad)</b>	Posibilidad de ruptura del acuerdo bajo condiciones previamente establecidas. Riesgo de fuga (un servicio ambiental ofrecido por una zona puede conllevar la pérdida de un servicio similar en otra zona).	Mantenimiento de la plantación bajo plan de manejo sostenible a largo plazo. Contrato de gestión ambiental de una propiedad a perpetuidad.

Esto lleva a diversas aproximaciones sobre los PSA, que pueden observarse en algunas de las principales iniciativas que se encuentran en funcionamiento en la actualidad: i) las iniciativas de conservación de los bosques en países en desarrollo, en particular en América Latina, y ii) las políticas agroambientales en ciertos países desarrollados<sup>44</sup>.

Lottici y colaboradores<sup>45</sup> reconocen a la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos, como parte de este primer tipo de iniciativas.

### Otros mecanismos de retribución y compensación

*Mercado de carbono:* El mercado de carbono es un sistema creado para el intercambio de bonos o créditos de carbono, y se negocian principalmente tres clases de activos: los Permisos de Emisión, los Certificados de Reducción de Emisiones basados en proyectos y los Certificados de Reducción de Emisiones voluntarios. Se conocen dos grandes clasificaciones del mercado de carbono: el de cumplimiento y el voluntario. El primero es aquel que quedó establecido en el Protocolo de Kioto y al cual deben acudir los países firmantes del mismo y en el segundo, gobiernos y empresas, de manera voluntaria, negocian reducciones certificadas de emisiones. El Mercado de Carbono tiene como fin la comercialización de los bonos de carbono, que pretenden básicamente disminuir la emisión de los gases efecto invernadero. Los Bonos de Carbono son un instrumento financiero, perteneciente al mercado de capitales, en el cual se deben cumplir unas condiciones mínimas para su funcionamiento, para garantizar transparencia, seguridad y eficiencia en su compra y venta. Genéricamente estas actividades y sus títulos pertenecen al mercado financiero<sup>46</sup>.

*Certificaciones de gestión forestal:* La gestión forestal es un proceso de planificación y ejecución de prácticas para la administración y uso de los bosques y otros terrenos arbolados, con el fin de cumplir con objetivos ambientales, económicos, sociales y culturales específicos. La gestión forestal tiene que ver con todos los aspectos administrativos, económicos, legales, sociales, técnicos y científicos relacionados con los bosques naturales y plantados<sup>47</sup>.

La certificación forestal es un proceso voluntario por el cual una tercera parte independiente asegura, mediante un certificado, que la gestión de un bosque se lleva a cabo cumpliendo un conjunto de criterios y normas previamente establecidos. Lo que diferencia a las distintas certificaciones es, básicamente, los conjuntos de criterios acordados en que se basan, y las organizaciones que los han impulsado. Los principales sistemas de certificación son tres: el del Consejo de la Administración Forestal (FSC), el Sistema Paneuropeo de Certificación Forestal (PEFC) y como sistemas aproximativos, pero no propiamente de certificación forestal las series 14.000 dentro de los Sistemas de Gestión Ambiental de la Organización Internacional por la Estandarización (ISO)<sup>48</sup>.

### 3.1.2 Fortalezas y Debilidades para implementar en forma sostenible, un reconocimiento económico y rentable, por los servicios ambientales que brindan a la sociedad los bosques nativos.

**Fortalezas:** Además, la Ley, incorpora algunos instrumentos administrativos de política ambiental, que colaboran para lograr una mayor preservación de los bosques nativos. El primero es el instrumento de la Evaluación de Impacto Ambiental, que representa un ejercicio de predicción y prevención de una incidencia

44 FAO, El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2007. Pagos a los agricultores por servicios ambientales. (Roma. 2007).  
 45 María Victoria Lottici et al., Los pagos por servicios ambientales y su posible relación con los subsidios agrícolas: el caso de la Unión Europea. Revista Argentina de Economía Internacional 2 (2013) 67-90.  
 46 María Constanza Díaz-Cruz, 2016. Bonos de carbono: un instrumento en el sistema financiero internacional. Libre empresa 25: 11-33. <http://dx.doi.org/10.18041/libemp.2016.v13n1.25106>  
 47 FAO, 2020. Gestión forestal sostenible. <http://www.fao.org/forestry/sfm/85084/es/>  
 48 Bureau Veritas, 2008. Manual para la formación en medio ambiente. Ed: Valladolid Lex Nova. 807 p.

no deseada en el ambiente, y por ende en la sociedad, de una acción futura llevada a cabo a través de un procedimiento jurídico y administrativo<sup>49</sup>.

Este proceso tiene como objetivo mejorar el sistema de toma de decisiones, sobre la base de considerar si los proyectos resultan ambientalmente sustentables; y la participación ciudadana, como parte del proceso es la otra herramienta que ha sido incorporada por la presente normativa; consistente en la realización de oportunidades de encuentro entre ciudadanos, y quienes tienen la responsabilidad de tomar decisiones. Logrando así, que las personas se involucren de manera directa, en aquellas decisiones susceptibles de afectarlas como sociedad; basado en que, si el ambiente es de todos, todos tenemos derecho a participar en las decisiones que se toman<sup>50</sup>.

El documento "Estrategia nacional sobre la biodiversidad y plan de acción 2015- 2020"<sup>(24)</sup> es un componente clave en las políticas de Estado que se desarrollan en materia de gestión de la biodiversidad. Constituye la base del accionar de la Argentina en pos de promover la conservación y utilización sustentable de la biodiversidad y de los bienes y servicios que de ella se derivan, así como la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos, y de los conocimientos tradicionales asociados a esos recursos.

El principal motor de elaboración de esta Estrategia fue la participación amplia de múltiples actores de la sociedad civil en base a la búsqueda de consensos. Participaron de su formulación organismos gubernamentales, no gubernamentales, y diferentes actores de las sociedades civiles nacionales, regionales y provinciales. La "Estrategia nacional sobre la biodiversidad" consta de 9 ejes estratégicos con sus respectivos objetivos como lo son la conservación de la biodiversidad y su uso sustentable incorporados en todas las políticas de Estado para avanzar en una misma visión de desarrollo inclusivo que tenga como pilares a la producción sustentable y la conservación de la biodiversidad sobre la base de la integración del comercio justo y el agregado de valor local; y 21 metas nacionales que se proponen reflejar los criterios de construcción de la Estrategia.

Dichas metas prioritarias incluyen específicamente, identificar los Servicios Ecosistémicos por ecorregión y elaborar protocolos para su clasificación, calificación y cuantificación, considerando aspectos ecológicos, sociales y culturales, su valor intrínseco y sus interrelaciones desde la perspectiva del desarrollo sustentable.

*Efectos positivos de la aplicación de la Ley:* Ha habido efectos positivos, desde que realizaron su OTBN, las provincias de Chaco, Misiones y San Luis han visto una disminución de la deforestación en su territorio de aproximadamente un 50%. El promedio de deforestación anual sigue siendo elevado, entre 2008 y 2011; periodo en el que Santiago del Estero, Salta, Formosa y Chaco han sido las provincias con mayor deforestación. Este grupo de provincias continúa concentrando más del 70% de los desmontes cuando puede verse en las tablas oficiales. No obstante, los datos para los años siguientes indican una tendencia a la baja; esto presenta un escenario ciertamente distinto al que hubiéramos tenido sin Ley.

La aprobación de la Ley N° 26.331 ha tenido impactos positivos y fundamentales, permitiendo avances importantes como; avance sin precedentes en materia ambiental para nuestro país; la Ley ha sido un logro trascendental en la participación de la sociedad civil en el reclamo efectivo de una norma de protección ambiental; contribuyendo a generar mayor conciencia sobre la preservación de nuestros bosques en el público general; generó una desaceleración de la deforestación en Argentina; se ha generado una política de estado donde antes reinaba la desidia; prevé todas las herramientas de gestión necesarias para su efectiva implementación, haciendo una gran diferencia para nuestros ecosistemas forestales; se han generado pautas para la consideración, identificación y mapeo de los bosques nativos en el Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos; y pautas metodológicas para su actualización; y además se han dado sinergias entre la Dirección Nacional de Bosques y la Dirección de Producción Forestal respecto de proyectos en el marco de las Leyes 25.080 (Ley de Inversiones para Bosques Cultivados) y 26.331; y se celebró un Convenio de Articulación Institucional entre el MAyDS y el Ministerio de Agroindustria sobre principios y lineamientos nacionales para el Manejo de Bosques con Ganadería Integrada en concordancia con la Ley de Bosques<sup>51</sup>.

49 Clara Minaverry y Teresa Gally, La implementación de la protección legal de los bosques nativos en Argentina. Pensamiento Jurídico, 35 (2012). 253-278.

50 Clara Minaverry, La normativa de los servicios ambientales en sudamérica. Propuestas para una gestión sustentable. Observatorio Medioambiental, 17 (2014): 341-359.

51 FARN, 2017. 10 años de la ley de bosques: un hito ambiental, y aún mucho por hacer. 24 p.

**Debilidades:** Como bien destaca Minaverri y Capaldo<sup>52</sup> en la Argentina es indispensable que la normativa sea acompañada de políticas públicas tendientes a lograr dos objetivos:

- a) La protección de los recursos naturales y de su calidad;
- b) Asegurar la infraestructura y las inversiones necesarias para poder absorber adecuadamente las nuevas demandas de los usuarios.

Algunos autores como Hewson<sup>53</sup> hacen referencia a los escépticos de los pagos por servicios ecosistémicos y de otros instrumentos basados en el mercado. Desde el escepticismo sostienen que el surgimiento del consumismo y la economía de mercado son las causas principales de los daños ambientales, por lo que consideran que una mayor mercantilización de los servicios ambientales no es la mejor solución al problema; ya que muchas personas están en contra de estos instrumentos porque mezclan la conservación y la naturaleza con el comercio y la economía. De hecho, al tratar la temática existe un debate acerca de si los incentivos financieros tienen un impacto negativo al excluir otras motivaciones para conservar, más que el económico; conduciendo a una menor valoración de los beneficios del bosque.

La ley N° 26.331 establece también un Fondo Nacional para el enriquecimiento y la conservación de los bosques nativos con el objeto de compensar a las jurisdicciones que conserven los bosques nativos, por los servicios ambientales que estos brindan<sup>54</sup>. Este Fondo está integrado con recursos financieros públicos, entre otros por: Partidas presupuestarias específicamente asignadas (que no podrán ser inferiores al 0,3% de Presupuesto Nacional); un 2% del total de las retenciones a las exportaciones de productos provenientes de la agricultura, ganadería y sector forestal; prestamos/subsidios otorgados específicamente por organismos nacionales e internacionales y recursos no utilizados de ejercicio anteriores.

Otra debilidad, es falta de reglamentación en esta materia, más allá de la ley N° 26.331, en la Argentina no existen otras normas que hagan referencia al manejo de los servicios ecosistémicos, existiendo un vacío reglamentario que no fue colmado por la norma reglamentaria del decreto 91/2009 que estableció que la Autoridad Nacional de Aplicación con participación del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) elaborara guías metodológicas a los fines de valorizar los servicios ambientales definidos por la esta ley, en el marco del Programa creado en su artículo 12; y cabe destacar que aún no fueron realizadas (Figura 1).

*Compensaciones por pérdida de biodiversidad en Argentina:* El principio aplicado en esta temática consiste en la jerarquía de la mitigación; la compensación por pérdida de biodiversidad se fundamenta en la jerarquía de la mitigación en donde establece que la única manera para compensar un ecosistema impactado negativamente es realizar previamente medidas que eviten, minimicen, reparen o restauren dicha afectación<sup>16</sup>. La gestión completa por parte del solicitante y titulares de la licencia ambiental permite promover el manejo sostenible de los recursos naturales.

Como lo menciona McKenney y Wilkinson<sup>55</sup> se debe priorizar el orden de la jerarquía de la mitigación, sin omitir pasos para llegar a la compensación de manera eficiente, en caso contrario se estaría argumentando la premisa de varios ambientalistas como, por ejemplo la organización Friends of the Earth (2014), quienes consideran que las compensaciones ambientales son una "licencia para destruir la naturaleza", pues se facilita a los grandes proyectos contribuir económicamente por los impactos negativos de gran magnitud, generados a ecosistemas y biodiversidad de grandes extensiones, sin retribuir ni resarcir y restaurar ecológicamente estos impactos.

Su alcance es a toda obra o actividad que, en el territorio de la nación, sea susceptible de degradar el ambiente. El mecanismo de compensación se gestiona a través del Fondo Nacional de Conservación y Enriquecimiento de los Bosques Nativos; y se lo percibe mediante la entrega del EIA presentado a la Autoridad ambiental competente y la presentación de Planes de conservación y de manejo sostenible; aplicables a bosques nativos.

La duración de las compensaciones es de 1 a 5 años; y la autoridad ambiental en el país es el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación(20) 24.

52 Clara Minaverri y Gricelda Capaldo, El aporte fundamental de la trilogía del derecho-jurisprudencia-política ambiental. Protección de los servicios ecosistémicos en Argentina. Observatorio Medioambiental, 19 (2016): 213-230.

53 Jack Hewson, 2015. Pagos por servicios ambientales: más allá de los incentivos financieros, Forest news. CIFOR. <https://forestsnews.cifor.org/31126/pagos-por-servicios-ambientales-mas-alla-de-los-incentivos-financieros?fnl=es>

54 Pablo Herrera, Contribución para la evaluación del impacto de una política pública de protección de los bosques nativos sobre la reducción de la pobreza rural en Argentina. (Universidad Torcuato Di Tella. 2015). 58 p.

55 Bruce McKenney y Jessica Wilkinson, Logrando Conservación y Desarrollo. 10 principios para la aplicación de la jerarquía de mitigación. (The Nature Conservancy. 2015). 21p.

#### 4. Reflexiones finales y recomendaciones

Si bien los servicios ecosistémicos son relevantes para la legislación argentina, la ausencia de políticas ambientales concretas y la falta de políticas públicas explican lo incipiente que resultan en la reglamentación ambiental argentina. Aunque es innegable el progreso que significa contar con normativas, el grado de implementación práctica de la legislación ambiental en Argentina en general es escaso. Se requiere un mayor grado de institucionalización y organización de estructuras públicas que puedan hacer frente a las dificultades que presentan las cuestiones ambientales.

Es importante manifestar, que la ley establece beneficios y avances en la protección de los bosques nativos en la República Argentina generando nuevas obligaciones para las diferentes jurisdicciones (provincias y municipios).

Es necesario evaluar y valorar los servicios ecosistémicos a través de la integración de los contextos natural y socioeconómico, para caracterizar su estado y su influencia en el comportamiento del agroecosistema, así como también para generar políticas que favorezcan un balance entre los beneficios económicos y el manejo sustentable de los recursos en pos del bienestar de la región.

Desde una perspectiva económica, la idea que subyace detrás de la valorización de estos servicios, es que los mecanismos de pagos por servicios ambientales compensarán íntegramente a los titulares de los derechos de carbono que estén convencidos de que la conservación forestal es más lucrativa que otras alternativas; estos desembolsos actúan entonces como un incentivo a la conservación.

La “Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos” reconoce diferentes prestaciones que nos benefician de manera indiscriminada, y dichas prestaciones provienen de los ecosistemas que los bosques integran. Estos beneficios, que se derivan de la conservación de los bosques, creando fuertes incentivos para que los dueños y usuarios de los bosques los manejen mejor y talen menos árboles.

La preservación y uso sostenible de nuestros bosques sólo podrá concretarse con políticas que incluyan el fortalecimiento de las instituciones mediante una coordinación estrecha dentro de los gobiernos, así como entre actores gubernamentales y no gubernamentales; ya que se refleja una debilidad institucional, con aceptación de lo ilegal, desconocimiento de la legislación, desprestigio público y nacional, además de deterioro de la confianza popular.

La participación pública es importante en los procesos de toma de decisiones y la implementación de mecanismos que aseguren la transparencia de la gestión del Fondo; ya que la opinión pública es cada vez menos tolerante con respecto a los temas ambientales mal gerenciados; esto se lograría diseñando aparatos que garanticen también la intervención y la distribución de beneficios, y estableciendo además elementos de monitoreo, reporte y verificación; y, de modo más general, de todos los procesos administrativos vinculados con la aplicación de la normativa ambiental; esperando generar o reforzar la jurisprudencia ambiental, dando un fuerte impulso a la aplicación de las leyes ambientales, para desalentar a quienes las transgreden y generar mecanismos alentadores para quienes, por el contrario, invierten en programas de conservación, educación ambiental o investigación.

Como recomendación podríamos decir que nuestro país necesita antes que cualquier tipo de cooperación internacional, una justa valoración de su naturaleza y sus culturas; y lograr una alianza estratégica entre ellos para conseguir la justipreciación de los recursos forestales nativos. La inserción de la economía argentina en mercados internacionales y la firma de tratados de libre comercio, exige al gobierno un manejo sustentable de los recursos naturales y el ambiente, estableciendo políticas efectivas y económicamente eficientes para priorizar los problemas ambientales, con proyección hacia un mercado ambiental.

El análisis realizado en este trabajo sobre la valoración de los servicios ecosistémicos de los bosques nativos de Argentina; deja evidente que nuestro país tiene aún como asignatura pendiente desarrollar un mercado para implementar en forma sostenible, con un reconocimiento económico y rentable, por los servicios ambientales que brindan a la sociedad los bosques nativos. Una política que articule la educación ambiental con un mejor conocimiento de las ventajas que se derivan de los servicios ecosistémicos, sería la estrategia.

Por ello se propone la utilización de los instrumentos de los mecanismos de retribución y compensación (mercado de carbono o certificaciones de gestión forestal) emitidos por las entidades calificadas con reconocimientos internacionales, hasta tanto se elaboraren las guías metodológicas a los fines de valorizar los servicios ambientales definidos por la Ley N° 26.331 en el marco del Programa Nacional de Protección de los Bosques Nativos.

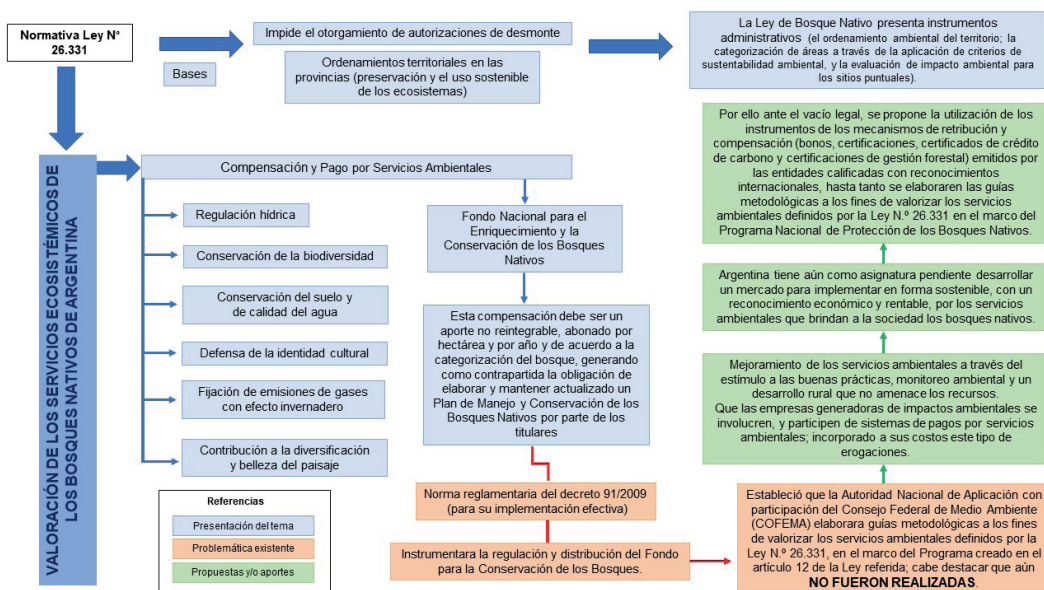


Figura 1: Marco normativo de la valoración de los servicios ecosistémicos de los bosques nativos de Argentina.

## 5. Bibliografía

- Ariza Pardo, Diana y Moreno Hincapié, Juan Camilo. Análisis comparativo sobre compensaciones ambientales por pérdida de biodiversidad en el contexto nacional e internacional, Tesis para optar al título de Ingenieros Ambientales. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt" - Universidad Distrital Francisco José de Caldas. 56 pp. 2017.
- Balvanera, Patricia y Helena Cotler. Acercamientos al estudio de los servicios ecosistémicos. *Gaceta Ecológica*, 84-85:8-15. 2007.
- Bidart Campos, German. El Derecho de la Constitución y su fuerza normativa. Buenos Aires: Ediar, 529 pp. 1995.
- CEUPE (Centro Europeo de Posgrado). 2020. <https://www.ceupe.com/blog/declaraciones-internacionales-medio-ambientales.html>
- Cordobera, Lidia Garrido. Cuestiones que plantea la responsabilidad por riesgo ambiental: Desafíos de la postmodernidad. *Revista Jurídica de Daños* - Número 3 - Julio. 2012.
- Díaz-Cruz, María Constanza. Bonos de carbono: un instrumento en el sistema financiero internacional. *Libre empresa* 25: 11-33. 2016. <http://dx.doi.org/10.18041/libemp.2016.v13n1.25106>
- Di Paola María Eugenia, Federico Sangalli y Jorge Ragaglia (Eds.). Informe Ambiental Anual 2012. PREMIO de monografía Adriana Schiffrin. Décima Convocatoria. Fundación Ambiente y Recursos Naturales. 597 pp. 2012.
- Di Paola, María Eugenia. Conclusiones Taller "Vulnerabilidad Climática y Mecanismo REDD en la región del Gran Chaco Americano". Fundación AVINA Argentina. Fundación Ambiente y Recursos Naturales. 5 pp. 2011.
- Drnas de Clément, Zlata, Ernesto J. Rey Caro y María Sticca, Z. Codificación y Comentario de Normas Internacionales Ambientales vigentes en República Argentina y en el MERCOSUR, La Ley, Córdoba. 1142 p. 2001.
- Drnas de Clément, Zlata. "Principios generales del Derecho Internacional Ambiental como fuente normativa. El principio de precaución", en Anuario IX del Centro de Investigaciones Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional de Córdoba, 2007.
- Drnas de Clément, Zlata. "Fuentes del Derecho Internacional del Medioambiente", p.26. 2010.
- Engel, Stefanie, Stefano Pagiola and Sven Wunder. Designing payments for environmental services in theory and practice: an overview of the issues. *Ecological Economics*, 65:663-664. 2008.
- FAO. El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2007. Pagos a los agricultores por servicios ambientales. Roma: FAO. 2007.

FAO. Agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra emisiones por fuentes y absorciones por sumideros. F.N. Tubiello, M. Salvatore, R.D. Cándor Golec, A. Ferrara, S. Rossi, R. Biancalani, S. Federici, H. Jacobs, A. Flammini. Análisis 1990-2011. ESS Working Paper No. 2, 94 pp. 2014.

FAO. Gestión forestal sostenible. 2020. Disponible en: <http://www.fao.org/forestry/sfm/85084/es/>

Bureau Veritas. Manual para la formación en medio ambiente. Ed: Valladolid Lex Nova. 807 p. 2008.

Echavarría, Marta; Vogel, Joseph; Albán, Monserrat y Meneses, Fernanda. The impacts of payments for watershed services in Ecuador. Emerging lessons from Pimampiro and Cuenca. (IIED). 61 p. 2004.

FARN (Fundación Ambiente y Recursos Naturales). Informe Ambiental Anual 2014. Ley De Bosques: actualizaciones y recategorizaciones, ni un paso atrás. Pp.145-158. 2014.

FARN (Fundación Ambiente y Recursos Naturales). 10 años de la ley de bosques: un hito ambiental, y aún mucho por hacer. 24 p. 2017.

Fisher, Brendan; Turner, Kerry y Morling, Paul. Defining and classifying ecosystem services for decision making. *Ecological Economics* 68 (3): 643-653. 2009.

Fry, Ian. Reducing Emissions from Deforestation and forest Degradation: opportunities and Pitfalls in Developing a new Legal Regime, blackwell Publishing Ltd. Pág. 167. 2008.

Gutman, Graciela. Estudio de base para la implementación de un sistema de certificación de la calidad y la sanidad de la producción agrícola. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Provincia de Buenos Aires y FAO. 2003.

Hanley, Nick; Shogren, Jason y White, Ben. Houndmills et al.: Macmillan Press, 464 pp. 1997.

Herrera, Pablo. Contribución para la evaluación del impacto de una política pública de protección de los bosques nativos sobre la reducción de la pobreza rural en Argentina. Escuela de Gobierno. Maestría en Políticas Públicas. Universidad Torcuato Di Tella. 58 p. 2015.

Hewson, Jack. Pagos por servicios ambientales: más allá de los incentivos financieros. Forest news. CIFOR. 2015. <https://forestsnews.cifor.org/31126/pagos-por-servicios-ambientales-mas-alla-de-los-incentivos-financieros?fnl=es> (Consultado el 18-12-2019).

Ibanes de Novion, Henry. Servicios ambientales. 2008. [https://pib.socioambiental.org/es/Servicios\\_ambientales](https://pib.socioambiental.org/es/Servicios_ambientales) (Consultado el 28-3-2020).

Lottici, María Victoria; Guarás, María Daniela; Hoppstock, Julia y Galperín, Carlos. Los pagos por servicios ambientales y su posible relación con los subsidios agrícolas: el caso de la Unión Europea. *Revista Argentina de Economía Internacional* 2: 67-90. 2013.

Lottici, María Victoria. Instrumentos económicos aplicados a la conservación y uso sostenible de los bosques en la Argentina. Anales de la XLI Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria. CD-ROM. 2010.

Luna, Claudia. Esquemas de compensación y pago por servicios ambientales de los bosques nativos: revisión de casos y marco legal en Argentina. *Revista RIIA*. Colombia 9(2): 319-325. 2018.

Martínez Tuna, Miguel. ¿Mercados de servicios ambientales? Análisis de tres experiencias centroamericanas de pago por servicios ambientales. Tesis Doctoral para el programa de Ciencias Ambientales (Economía Ecológica y Gestión Ambiental) Universidad Autónoma de Barcelona. 229 p. 2008.

McKenney, Bruce y Wilkinson, Jessica. Logrando Conservación y Desarrollo. 10 principios para la aplicación de la jerarquía de mitigación. *The Nature Conservancy*. 21p. 2015.

Minaverry, Clara y Gally, Teresa. La implementación de la protección legal de los bosques nativos en Argentina. *Pensamiento Jurídico*, 35: 253-278. 2012.

Minaverry, Clara y Capaldo, Gricelda. El aporte fundamental de la trilogía del derecho-jurisprudencia-política ambiental. Protección de los servicios ecosistémicos en Argentina. *Observatorio Medioambiental*, 19: 213-230. 2016.

Minaverry, Clara. La normativa de los servicios ambientales en sudamérica. Propuestas para una gestión sustentable. *Observatorio Medioambiental*, 17: 341-359. 2014.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Informe Del Estado Del Ambiente. (Presidencia de la Nación.). 434 p. 2016.

ONU REDD Argentina. El programa de colaboración de las Naciones Unidas para la reducción de emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en países en desarrollo. Documento de programa nacional de Argentina. 86 p. 2015.

PNUD (Programa de colaboración de las Naciones Unidas). Programa de colaboración de las Naciones Unidas para la reducción de emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en países en desarrollo. Programa nacional ONU-REDD Argentina. Documento de programación nacional de Argentina. 86 pp. 2015.

Quispe Merovich, Carina y Lottici, María Victoria. Los desafíos del ordenamiento ambiental del territorio y los servicios ecosistémicos en la ley de bosques nativos. En: Lathera, P.; Jobbágy, E.; Paruelo, J. (Editores). Valoración De Servicios Ecosistémicos: Conceptos, herramientas y aplicaciones para el ordenamiento territorial. INTA. 2011.

SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales). Introducción a los servicios ambientales. Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y Hombre naturaleza, México, D.F. México. 2003.

Sibileau, Agnès. El Mecanismo REDD+. En M.E. Di Paola, F. Sangalli y S. Caorsi (Eds.), Informe Ambiental Anual 2011: Premio de Monografía Adriana Schiffrin. Novena convocatoria (pp. 467-489). Buenos Aires: Fundación Ambiente y Recursos Naturales. 2011.

Stolk, Maria Eugenia; P. Verweij; M. Stuij; C. Baker y W. Oosterberg. Valoración Socioeconómica de los Humedales en América Latina y el Caribe. Wetlands International. Los Países Bajos. 36 p. 2006.

Wunder, Sven. Payments for environmental services: some nuts and bolts. CIFOR Occasional paper 42. Center for International Forestry Research, Bogor. 2005.

Wunder, Sven. The Efficiency of Payments for Environmental Services in Tropical Conservation. *Conservation Biology*, 21: 48–58. 2007.