

# La Salud del Suelo Agrario y el Sistema Jurídico Argentino.<sup>1</sup>

Por [Juan Carlos Acuña](#)<sup>2</sup>

## INDICE

*Introducción.*

*Las patologías que amenazan la salud del suelo agrario.*

*El Suelo agrario y la evolución jurídica de los alcances del derecho de propiedad privada.*

*La legislación sobre uso y conservación del suelo agrario.*

*Proyectos legislativos.*

*Hacia un enfoque prospectivo: El Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica Integrada (SCAEI).*

*Reflexiones conclusivas.*

**RESUMEN.** El proceso de globalización, más allá de sus valoraciones positivas o negativas, evoluciona en la construcción de una estructura jurídica supranacional penetrando los sistemas jurídicos nacionales, no sólo respecto del comercio, la economía, la seguridad alimentaria, la tecnología sino también en materia ambiental. Tratados, Acuerdos, Recomendaciones, Directrices y Normas Técnicas de la Organización Mundial de Comercio (OMC), la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (ONU-FAO) ingresan al derecho nacional generando un nuevo escenario de regulaciones ambientales en materia de producción, manejo y uso sustentable de los recursos naturales en los sistemas agroalimentarios; es usual que muchos instrumentos jurídicos internacionales en materia de comercio internacional, como puede citarse el Acuerdo de Agricultura (OMC) o en los principios de acuerdo UE – MERCOSUR reciente, exigen a los Estados Miembros aplicar normas ambientales que hacen al uso sustentable de los recursos naturales, a la trazabilidad, recaudos higiénicos-sanitarios, a las medidas sanitarias y fitosanitarias instrumentables mediante normas técnicas de la Organización Internacional de Normalización (ISO) como también por las normas técnicas del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) para acreditar el cumplimiento de las buenas prácticas agrícolas (BPA), análisis de peligro y puntos de control críticos (HACPP) y protocolos de uso, medición y registro de indicadores de gestión ambiental, tanto físicos, químicos

como biológicos, orientados a la conservación de la fertilidad y capacidades productivas del suelo agrario. El presente documento sólo tiene por objeto la divulgación jurídica normativa internacional, nacional y provincial constitutivos de un sistema jurídico complejo y programático no operativo que contempla aspectos económicos, sociales, ambientales, culturales y tecnológicos, a lo que se agregan proyectos legislativos, con relación a las acciones privadas y públicas para la prevención de la salud del suelo agrario.

<sup>1</sup> Contiene hipervínculos de acceso seguro.

<sup>2</sup> Abogado (FCJyS-UNLP-CALP) – Posgrado en Derecho Agrario y Ambiental Internacional. Colaborador de la Asociación Argentina de la Ciencia del Suelo (AACS). Consultor privado. Miembro de Grupos de Investigación Jurídica de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional de La Plata –Ex Prosecretario Técnico de la Comisión de Legislación I (H. Senado de Buenos Aires 1994–1995) – Ex vicepresidente del Consejo Regional Buenos Aires Norte INTA (2002-2004) - Ex-Presidente del Consejo Local Asesor de la EEA – INTA Pergamino. (2007-2010) - Co-autor en “EL DETERIORO DEL SUELO Y EL AMBIENTE EN ARGENTINA” (FECIC-PROSA 2015) – Co-autor en “MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS” (AACS-FCAyF-INTA 2018) – Ponente y conferencista en congresos nacionales e internacionales de derecho agrario.

**Palabras claves:** Conservación de suelos – Buenas prácticas agrícolas – Normas jurídicas y técnicas – Sistema agroalimentario – Desarrollo Sustentable -

## 1. Introducción.

Acertadamente el título de “la salud del suelo”, temáticamente propuesto en este congreso, nos indica que el suelo agrario no es materia inerte sino que tiene vida a través de la interacción de sus componentes físicos, químicos y biológicos.

Es también saludablemente sugerente “si sabemos cuidarla: por qué nos cuesta hacerlo” que puede implicar la exploración de la expresión “cuesta” con relación a identificar un obstáculo o dificultad normativa técnica o jurídica; o a la voluntad y predisposición del sujeto agrario o al costo económico de inversión, para la economía privada y/o la economía estatal, en obras, labores, insumos, procesos y acreditaciones de una buena práctica cultural del suelo agrario para prevenir efectos degradatorios.

Como premisa la vida y la salud del suelo agrario están expuestas a “patologías” por distintos factores y causas naturales y/o antrópicas, es decir la acción humana en nuestro caso aplicado a la actividad de producción agraria, que pueden deteriorar o agotar, en términos de fertilidad, su capacidad productiva.

La acción humana, cristalizada en el “productor agrario”, ha originado el llamado “agroecosistema”, o también llamado por algunos “agrosistema”, que cumple una trascendente función social beneficiosa para la economía privada tanto del productor agrario como también y crecientemente de la cadena de insumos, comercio, servicios e industria agroalimentaria, pero también es altamente beneficiosa para la economía estatal, a través del sistema tributario, particularmente relevante en países, como el nuestro, de claro e indiscutible perfil agroalimentario con capacidad proveedora a los mercados agroalimentarios globales y sustantivo proveedor de divisas a la economía nacional.

De aquí la necesidad de articular acciones privadas y acciones públicas para cuidar la salud del suelo agrario, fuente de “creación de valor”, sin valor creado resulta una fantasía hablar de políticas de “agregar valor” como factor de impacto social en el empleo, el desarrollo y proveedor de saldos positivos en la balanza comercial nacional.

Todo sistema jurídico, sea de derecho nacional, provincial hasta municipal o de derecho internacional, implican regulaciones mediante normas (tanto técnicas como jurídicas). Como aproximación conceptual se considera norma jurídica a la regla social de conducta establecida de modo permanente para ordenar, gestionar y regular las relaciones humanas entre sí, de sus relaciones con el Estado y luego de 1994, con la reforma constitucional argentina, de las relaciones humanas con la naturaleza y el ambiente confirmando derechos y obligaciones imponiendo sanciones ante su incumplimiento.

Incorporado conceptualmente al nuevo artículo 41 de la Constitución Nacional (CN [Ley 24.430](#)), el desarrollo sustentable<sup>3</sup> es un objetivo que contempla, según la doctrina clásica, tres dimensiones: a) económica, b) ambiental y c) social; aproximándonos al primer cuarto del siglo XXI, emergen dos nuevas dimensiones de ineludible análisis: la dimensión cultural y la dimensión tecnológica, dimensiones de alto interés para el sector agrario y el sector público, en materia del cuidado de la salud del suelo como fuente de creación de valor.

La dimensión cultural hace necesaria mayor concientización colectiva tanto privada como pública de la importancia del cuidado del suelo agrario para transitar, de la etapa de “racionalidad<sup>4</sup> teórico-formal”<sup>5</sup>, a la

<sup>3</sup> La “sustentabilidad” o también llamada “sostenibilidad” es un concepto que surge del Informe Bruntland “Nuestro Futuro Común” de 1987, recogido por la “Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo” en Río de Janeiro 1992 y es la culminación de un proceso que los autores localizan con el documento del Club de Roma “Los Límites del Crecimiento” (1972) ante el crecimiento global de la humanidad y los recursos finitos que atrapó el interés en el desarrollo de la “Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano”, celebrada en Estocolmo en 1972, vinculando el ambiente con el desarrollo económico enunciando prospectivamente como objetivo “la defensa y el mejoramiento del medio humano para las generaciones presentes y futuras...” (Parte Primera – Principio 6 “in fine”) – La expresión sustentabilidad o sostenibilidad no implica una fórmula matemática sino el punto de inflexión y reflexión para actuar en el presente con acciones preventivas sobre el deterioro del ambiente por la actividad humana. Contemporáneamente la expresión se expande a otros campos tales como el social y el económico como dimensiones inescindibles del “desarrollo sustentable” incorporando nuevos desafíos para lograr los puntos de equilibrio en las tres dimensiones.

<sup>4</sup> El concepto de “racionalidad” exhibe múltiples acepciones según el estado de la ciencia, la tecnología, la cultura social, la ideología desde donde, según el contexto histórico, sea abordado.

<sup>5</sup> Recogida en una profusa, diversa, dispersa y muchas veces superpuesta normativa jurídica, nacional y provinciales, a lo que se agrega conflictos de competencias federal y provinciales y baja coordinación intrainstitucional (dentro del mismo organismo estatal) e interjurisdiccional.

etapa de “racionalidad técnico-instrumental” para implementar acciones colectivas, de necesaria articulación entre el sector privado y el sector público, que se materialicen concretamente.

La dimensión tecnológica cobra trascendente relevancia, no sólo respecto de tecnologías duras, de bienes y servicios, sino principalmente de tecnologías de procesos a través de los sistemas de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) que, por regiones agroambientales, científica y técnicamente se encuentran desarrolladas y disponibles en institutos estatales, como el INTA<sup>6</sup>, en áreas académicas como las cátedras de edafología y de uso, manejo, recuperación y conservación de suelos, en organizaciones civiles científico-tecnológicas como la AACs<sup>7</sup>, PROSA-FECIC<sup>8</sup> y en organizaciones técnicas de productores agrarios, tal el caso de AAPRESID<sup>9</sup> y AACREA<sup>10</sup>.

En función del escenario compartido y respetando las pautas reglamentarias de este congreso, propongo una breve reseña y aproximación conceptual sobre las patologías que amenazan la salud del suelo agrario (ONU-PNUMA); la evolución jurídica de los alcances del derecho de dominio privado sobre los suelos agrarios; la legislación, vigente y proyectos, sobre uso y conservación del suelo agrario a nivel federal, como también referencias y vínculos a legislaciones provinciales.

Se adiciona, desde un enfoque prospectivo, y partiendo de normas estadísticas, recomendaciones y directrices de organismos internacionales, la incorporación, a los análisis, del sistema de contabilidad económica-ambiental (SCAE) a nivel del sistema de cuentas nacionales del Estado (SCN) pero que también puede ensayarse su aplicación a nivel de establecimientos agropecuarios (EAPs) considerando al suelo agrario, por incidencia del derecho internacional en el derecho interno de los Estados, ya no como un “activo patrimonial de especulación inmobiliaria” y como núcleo central de la base tributaria imponible proveedora de recursos fiscales, sino como un “activo ambiental” de incidencia colectiva integrante del patrimonio natural y sustantivo factor para el desarrollo nacional.

## **2. Las patologías que amenazan la salud del suelo agrario.**

Reconocen sus orígenes en causas naturales y en causas antrópicas (intervención de la acción humana con fines productivos), muchas patologías pueden manifestarse por la interacción de causas naturales agudizadas por malas prácticas agrícolas o inapropiado uso del suelo otras pueden reconocer el origen principal en malas prácticas agrícolas que ocasiona una acción degradatoria del suelo de compleja recuperación.

Si bien muchas clasificaciones técnicas de las patologías exhiben matices, compartimos la enumeración sugerida por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la ONU y por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) se presentan las siguientes definiciones:

A) Erosión hídrica (Pérdida de la capa superior del suelo, Deformación del terreno/movimiento de masas, efectos fuera del lugar, sedimentación de embalses, inundaciones) incidencia de factores climáticos y topográficos.

B) Erosión eólica (pérdida de la capa superior del suelo, deformación del terreno, vendavales

C) Deterioro químico (pérdida de nutrientes y/o materias orgánicas, salinización, acidificación, contaminación, suelos bisulfatados, eutroficación)

D) Deterioro físico (compactación, pérdida de porosidad, encostramiento; anegamiento, descenso del nivel hidrostático, subsidencia de los suelos orgánicos).

La mitigación y control de todas las manifestaciones que amenazan la salud de los suelos agrarios es de alta complejidad técnica tanto para su correcto diagnóstico como en el planeamiento de estrategias y obras, asignación de recursos económicos y técnicos para la implementación de acciones de remediación que exigen esfuerzos concurrentes de la acción privada con la acción pública.

<sup>6</sup> Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, especialmente a través del Instituto de Investigación Suelos (IES) e Instituto de Ingeniería Rural (IIR) dependiente del Centro de Investigaciones de Recursos Naturales (CIRN) y Estaciones Experimentales Agropecuarias.

<sup>7</sup> Asociación Argentina de la Ciencia del Suelo fundada en 1960 bajo el pionero impulso de 35 técnicos que habían constituido la sección argentina de la Sociedad Internacional de la Ciencia del Suelo.

<sup>8</sup> Centro para la Promoción de la Conservación del Suelo y del Agua - Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura

<sup>9</sup> Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa fundada en 1989. Si bien la tecnología experimentalmente se inicia en adaptaciones tecnológicas desarrolladas en la EEA-INTA Pergamino y Marcos Juárez en la década de los años 60 y por el Instituto de Ingeniería Rural entre los 60 y los 70, Aapresid constituye una institución innovadora y actor clave en la difusión y promoción de la adopción masiva de la tecnología de siembra directa que ha demostrado su eficiente contribución en la mitigación de la erosión por causas antrópicas.

<sup>10</sup> Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola fundada en 1960.

Nuestro sistema jurídico asigna competencia estatal, nacional y provincial, sobre el diseño de estrategias y alcances de ordenamiento territorial, clasificación de suelos y obras de drenaje sistematizado o retención de excedentes pluviales que no sólo afectan el suelo agrario sino también pueden afectar ciudades y pueblos rurales; resulta central concebir a las cuencas y subcuencas hidrográficas como “unidad ambiental de gestión de aguas y suelos”; esta acción pública puede ser complementada por la acción privada, a nivel de predio rural, aplicando técnicas agrohidrológicas y protocolos de BPA para resolver o mitigar situaciones de anegamientos por excesos hídricos que afectan la salud y el uso del suelo agrario.

### 3. El Suelo agrario y la evolución jurídica de los alcances del derecho de propiedad privada.

Se encuentra profundamente arraigado en el “imaginario social colectivo rural” que el ejercicio del derecho del propietario sobre los fundos rurales es absoluto, este pensamiento es fundado pues reconoce el antecedente del Código Civil de 1869 (aprobado por ley 340) que establecía que el derecho de dominio sobre las cosas y los bienes reunía tres atributos: Exclusivo, Perpetuo y Absoluto.

La base conceptual del derecho de propiedad emerge del artículo 17° de la C.N. de 1853 respecto de “inviolabilidad”, “nadie puede ser privado de ella sino en virtud de sentencia fundada en ley”, la “expropiación por causa de utilidad pública debe ser calificada por ley y previamente indemnizada”. “la confiscación de bienes queda borrada para siempre del Código Penal Argentino”

Desde una perspectiva histórica el texto denota que el derecho de propiedad privada, aún en 1853 podía ceder ante la “utilidad pública” (expresión de contenido amplio y de valoración política institucional pero que instala “lo público” sobre “lo privado”) cumpliendo requisitos procesales; en este sentido cabe señalar que “la extensión relativa que ha tenido este concepto ha sido y es nota esencial que ha definido la ubicación de cada Estado en el vasto espectro político e ideológico de las naciones del planeta”.

La cláusula constitucional no prohíbe reglamentaciones o regulaciones del ejercicio de este derecho de propiedad que se encuentra diseminado en los códigos de fondo como también en el derecho administrativo a través de límites y restricciones al dominio por causas de interés público.

La evolución jurídica de los alcances del carácter de “absoluto” del derecho de dominio privado puede clasificarse en tres etapas:

**Primera etapa:** Respecto del carácter absoluto del derecho de propiedad, el artículo 2513 del Código Civil de 1869 disponía: “Es inherente a la propiedad, el derecho de poseer la cosa, de disponer o de servirse de ella, de usarla y gozarla según la voluntad del propietario. El puede desnaturalizarla, degradarla o destruirla...”

No puede omitirse que hacia 1869, etapa de una agricultura comercial en gestación, el recurso natural suelo, por el estado de la ciencia y tecnología, era considerado como un recurso inagotable y renovable; poco se sabía sobre sus potenciales limitaciones ante un proceso de intensificación de uso que se manifestaría más de un siglo después.

**Segunda etapa:** Cien años después, en 1969 por Ley 17.711 se incorporan modificaciones al Código Civil y si bien mantiene las características de exclusividad y perpetuidad del derecho de propiedad, el cambio se produce en la característica de “absoluto” del derecho de propiedad.

Incorpora el concepto de la “función social de la propiedad” modificando la redacción original del artículo 2513 del “Código Vélez” disponiendo: “Es inherente a la propiedad el derecho de poseer la cosa de disponer o servirse de ella, usarla y gozarla conforme a un ejercicio regular”. Ya no se puede “desnaturalizarla, degradarla o destruirla”.

**Tercera etapa:** Por ley 26.994 de 2015 se sanciona el “nuevo Código Civil y Comercial de la Nación” que unifica los códigos civil y comercial (antes separados) disponiendo en el nuevo artículo 1941° que el dominio (propiedad) “otorga todas las facultades de usar, gozar y disponer material y jurídicamente de una cosa dentro de los límites previstos por la ley...”.

Entre los fundamentos del proyecto que sirvió de base al nuevo código se expresa “...el nuevo ordenamiento establece una comunidad de principios entre la Constitución, el derecho público y el derecho privado.”

Mantiene conceptualmente las características de exclusividad y perpetuidad en los artículos 1942° y 1943°, ya no hace mención el nuevo código a que el derecho del propietario tenga la característica de “absoluto”.

En el artículo 1970° incorpora el concepto que el derecho de dominio (propiedad) privada cede ante el interés público y que “El...aprovechamiento y uso del dominio sobre inmuebles deben ejercerse de

conformidad con las normas administrativas aplicables en cada jurisdicción” (sea jurisdicción nacional o provincial específica de que se trate).

Una incorporación significativa en el nuevo Código Civil y Comercial de la Nación lo encontramos en el artículo 14º que reconoce dos niveles de derechos: a) derechos individuales; b) derechos de incidencia colectiva. El artículo 14º agrega “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 criterio es reiterado y ampliado por los artículos 240º y 241º, disponiendo, en el artículo 240º: “Límites al ejercicio de los derechos individuales sobre los bienes. El ejercicio de los derechos individuales sobre los bienes mencionados en las Secciones 1ª y 2ª debe ser compatible con los derechos de incidencia colectiva. Debe conformarse a las normas del derecho administrativo nacional y local dictadas en el interés público y no debe afectar el funcionamiento ni la sustentabilidad de los ecosistemas ...”

El artículo 241º dispone: “Cualquiera sea la jurisdicción en que se ejerzan los derechos, debe respetarse la normativa sobre presupuestos mínimos que resulte aplicable.”

Las disposiciones reseñadas integran conceptualmente el artículo 41 de la C.N. (primer y segundo párrafo) que establece: “Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley.”

“Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.”

#### 4. La legislación sobre uso y conservación del suelo agrario.

El sistema jurídico, en materia de suelos agrarios, atraviesa una prolongada disputa entre el Estado Federal y las Provincias respecto de la potestad regulatoria que éstas reivindicaron históricamente y que fuera plasmada en el artículo 124 de la C.N. por la Convención Constituyente de 1994 cuyo segundo párrafo dispuso: “Corresponde a las Provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio”.

La doctrina jurídica debate sobre la naturaleza y alcance de la disposición: ¿cabe diferenciar entre poder de policía reglamentario a cargo del Estado Federal y el poder de policía funcional de las provincias en la aplicación de reglamentaciones federales?; ¿cabe distinguir entre dominio originario y jurisdicción regulatoria federal?; ¿es viable implementar el instituto jurídico de los “presupuestos mínimos ambientales” para la gestión conservacionista del suelo agrario a nivel federal conforme lo dispone el tercer párrafo del artículo 41 de la C.N.?

##### 4.1. Legislación Nacional.

La Conservación de los Suelos en las leyes de arrendamientos rurales. En 1921 se sanciona la primera ley que lleva el nº 11.170, es modificada en 1932 por ley nº 11.627; en forma general, hace referencia al cumplimiento, por parte de los arrendatarios o aparceros tomadores, de “las leyes y reglamentos agrícolas y ganaderos.”

Es con la ley 13.246 de 1948 cuando, por el **artículo 8º**, se introduce expresamente “*Queda prohibida toda explotación irracional del suelo que origine su erosión o agotamiento, no obstante cualquier cláusula en contrario que contengan los contratos respectivos. En caso de violarse esta prohibición por parte del arrendatario, el arrendador podrá rescindir el contrato o solicitar judicialmente el cese de la actividad prohibida, pudiendo reclamar en ambos casos los daños y perjuicios ocasionados. Si la erosión o agotamiento sobrevinieren por caso fortuito o fuerza mayor, cualquiera de las partes podrá declarar rescindido el contrato.*”

Debe tenerse presente que a partir de la sanción de la ley 13.246, el Estado regulaba y controlaba contratos y precios de los arrendamientos y aparcerías a través de las llamadas Cámaras Paritarias de Conciliación y Arbitraje Obligatorio (organizada en Cámaras Regionales y una Cámara Central) en la que participaba el Estado y representantes de los propietarios y arrendatarios que rigió entre 1948 y 1956; el control técnico de la “explotación racional” lo desarrollaba el entonces Ministerio de Agricultura.

Por Decreto nº 8330 de 1963, reglamentario de la ley 13.246, de la Secretaría de Agricultura y Ganadería precisa, el alcance del artículo 8º de la Ley 13.246, en su artículo 16º conceptualiza técnicamente las patologías de erosión, degradación y agotamiento de la capacidad productiva de los suelos.

Por Ley 22.298 de 1980 se introdujeron modificaciones y derogaciones de muchos artículos de la Ley 13.246. Entre ellos pueden citarse, disminución de 5 a 3 años el plazo mínimo de los contratos; se elimina la participación del Ministerio de Agricultura en su intervención frente a los problemas de explotación irracional del suelo.

#### **La Ley Nacional 22.428/81 de Fomento a la Conservación del Suelo.**

Esta ley forma parte de la categoría jurídica de “leyes convenio” o también llamada “leyes de adhesión” pues será operativa en el territorio de las Provincias previa “adhesión” a la ley nacional por ley de las legislaturas provinciales; esta ley fue reglamentada por decreto [681/81](#).

La razón es que, aún antes de la reforma de la constitución nacional en 1994 (art.124º) ya la doctrina y jurisprudencia se había expedido que los recursos naturales (entre los que se encuentra el suelo agrario) pertenecen al dominio originario de las provincias y sometida a sus facultades reglamentarias no delegadas al Estado Federal.

Entre los aspectos centrales contemplados en la ley 22.428 deben citarse: 1) Declara de Interés General la acción privada y pública; 2) Régimen de “adhesión” para las provincias; 3) Realización de obras y promoción de la investigación y experimentación; 4) Creación de Distritos de Conservación de Suelos; 5) Propiciar la constitución de Consorcios Voluntarios de Conservación; 6) Diseño y ejecución de programas y planes de inversiones y gastos; 7) Incentivos fiscales provinciales a los productores consorciados; 8) Créditos de Fomento del Banco de la Nación Argentina; 9) Subsidios porcentuales del Estado Nacional (Ministerio de Economía); 10) Exenciones impositivas nacionales entre 5 y 10 años.(s/monto recibido); 11) Otorgamiento de beneficios con inscripción en el Registro de la Propiedad Inmueble del predio rural beneficiario; 12) Sanciones por incumplimientos. (Reintegros) Responsabilidad solidaria de los asesores técnicos de los planes en caso de falseamiento de datos; 13) Designa como Autoridad de Aplicación por decreto 2419/91 a la Secretaría Recursos Naturales y Ambiente Humano (hoy Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable).

**Ley 25.675/02 – POLITICA AMBIENTAL NACIONAL y normas Complementarias.** Esta ley fija como “Objetivos”: a) Asegurar la preservación, conservación, recuperación y mejoramiento de los recursos ambientales. b) Fomentar la participación social en los procesos de toma de decisión. c) Promover el uso racional y sustentable de los recursos naturales. d) Asegurar la diversidad biológica, la educación ambiental y el acceso a la información. e) Crear un sistema federal de coordinación.(COFEMA).

Sobre la base dispuesta en el artículo 41º la ley 25.675 en su artículo Artículo 6º.- define el concepto de presupuesto mínimo: *“Se entiende por presupuesto mínimo a toda norma que concede una tutela ambiental uniforme o común para todo el territorio nacional, y tiene por objeto imponer condiciones necesarias para asegurar la protección ambiental...”*

#### **4.2. Legislaciones Provinciales.**

Todas las Provincias tienen, en sus constituciones y legislación, normas relacionadas con el suelo, algunas normas jurídicas marcos otras con mejor precisión de normas técnicas reglamentarias; al solo efecto enunciativo remitimos a las legislaciones de las provincias de la región pampeana, región de relevancia en el marco de las economías regionales.

La enumeración se encuentra disponible en [“Suelos y Aguas en la legislación nacional y provinciales de la Región Pampeana”](#).

La ampliación al resto de las regiones se encuentra disponible en [“Suelos y Aguas en la legislación Argentina”](#).

#### **5. Proyectos legislativos.**

En los últimos veinte años se registran innumerables proyectos, muchos repetidos por pérdida de estado parlamentario que son nuevamente presentados, otros son el refrito de más de un proyecto, no todos los proyectos expresan uniformidad de fundamentos y objetivos.

En los últimos proyectos legislativos nacionales se advierte preferencia en recurrir al instituto jurídico de rango constitucional nacional de los “presupuestos mínimos”<sup>11</sup> como ventana de competencia federal para establecer normas básicas comunes para todo el territorio nacional sin transgredir la norma constitucional del artículo 124 con relación al dominio originario de los recursos naturales por parte de las provincias.

<sup>11</sup> Explorar la interpretación y viabilidad funcional de los presupuestos mínimos nos brindaría un marco técnico-conceptual nacional para encuadrar sistemas de organización de la acción pública y privada en materia de conservación de suelos sin “alterar las jurisdicciones provinciales” prohijadas por el artículo 41 de la C.N.

También indirectamente la mayoría de los proyectos revelan que hay ley de suelos vigente en Argentina<sup>12</sup> de otro modo sería incongruente disponer la derogación de una norma inexistente o ya derogada.

Entre ellos, por razones de extensión y sin agotar su enumeración, podemos citar los siguientes:

- Expediente Diputados: [5594-D-2018](#) Publicado en: Trámite Parlamentario N° 115 Fecha: 06/09/2018 - PRESUPUESTOS MINIMOS PARA LA CONSERVACION Y RECUPERACION DE LOS SUELOS, DESARROLLO SUSTENTABLE Y LA EDUCACION PARA SU CUIDADO Y MANEJO RACIONAL. DEROGACION DE LA LEY 22428, DE FOMENTO A LA CONSERVACION DE LOS SUELOS. Expediente en comisiones.

- Expediente Senado: [3079-S-2018](#) Publicado en: Diario de Asuntos Entrados N° 152 Fecha: 30/08/2018 PRESUPUESTOS MINIMOS PARA LA CONSERVACION Y RECUPERACION DE LOS SUELOS. Expediente en comisiones.

- Expediente Diputados: [3674-D-2018](#) - Publicado en: Trámite Parlamentario N° 70 Fecha: 15/06/2018 - PRESUPUESTOS MINIMOS DE PROTECCION AMBIENTAL PARA LA LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACION. REGIMEN. Expediente en comisiones.

- Expediente Diputados: [0984-D-2018](#) - Publicado en: Trámite Parlamentario N° 11 Fecha: 16/03/2018 - DECLARASE DE INTERES PUBLICO EL USO SUSTENTABLE DE LOS SUELOS CON DESTINO A LA PRODUCCION AGROALIMENTARIA. Expediente en comisiones.

- Expediente Diputados: [5747-D-2017](#) - Publicado en: Trámite Parlamentario N° 157 Fecha: 31/10/2017 - CONSERVACION Y MEJORAMIENTO DE LA FERTILIDAD DE LOS SUELOS DE USO AGROPECUARIO A TRAVES DE LA PROMOCION DEL USO DE FERTILIZANTES. REGIMEN. MODIFICACION DE LA LEY 20628, DE IMPUESTO A LAS GANANCIAS – Expediente en comisiones.

- Expediente Senado: [1222-S-2017](#) - Publicado en: Diario de Asuntos Entrados N° 60 Fecha: 19/04/2017 - PRESUPUESTOS MINIMOS PARA LA RESTAURACION, CONSERVACION DE LOS SUELOS Y PARA LA RECUPERACION DE SUS CAPACIDADES PRODUCTIVAS. – El expediente caducó el 28-02-2019 – Enviado al archivo : 11-04-2019.

- Expediente Diputados: [0012-D-2017](#) -Publicado en: Trámite Parlamentario N° 1 Fecha: 01/03/2017 - DECLARASE DE INTERES PUBLICO EL USO SUSTENTABLE DE LOS SUELOS CON DESTINO A LA PRODUCCION AGROALIMENTARIA.

- Expediente Diputados: [8276-D-2016](#) - Publicado en: Trámite Parlamentario N° 175 Fecha: 23/11/2016 - PRESUPUESTOS MINIMOS DE PROTECCION AMBIENTAL PARA LA LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACION. REGIMEN.

- Expediente Diputados: [4575-D-2016](#) - Publicado en: Trámite Parlamentario N° 96 Fecha: 28/07/2016 - PRESUPUESTOS MINIMOS PARA LA CONSERVACION DE LOS SUELOS Y LA RECUPERACION DE SUS CAPACIDADES PRODUCTIVAS. REGIMEN. DEROGACION DE LA LEY DE FOMENTO A LA CONSERVACION DE LOS SUELOS - 22428.

- Expediente Diputados: [3574-D-2015](#) - Publicado en: Trámite Parlamentario N° 76 Fecha: 24/06/2015 - RECUPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA Y DE MANEJO SUSTENTABLE DE LOS SUELOS Y LOS RECURSOS NATURALES QUE INTERVIENEN EN LA PRODUCCION AGROPECUARIA Y SILVICOLA. REGIMEN. DEROGACION DE LA LEY 22428.

- Expediente Senado: [S-0763/03](#) – Publicado en Trámite Parlamentario N° 50 Fecha: 28-05-2003 - PROYECTO DE LEY CREANDO EL FONDO NACIONAL AGRICOLA ( FONAGRI ) - El Expediente Caducó el 28-02-2005 – Enviado al Archivo : 04-04-2005

Un comentario adicional merece la posible incidencia del [proyecto de nuevo código penal](#) que incorpora el Título XXIII “DELITOS CONTRA EL AMBIENTE” y que, en tres de sus capítulos<sup>13</sup>, indirectamente, pueden incidir en el uso y manejo de los suelos agrarios, en este sentido puede citarse el artículo 444<sup>14</sup>. En este proyecto aparece el ambiente como bien jurídico tutelado autónomo e introduce la responsabilidad penal para quienes actúan por cuenta de otro y de las personas jurídicas de acuerdo a la ley [27.401](#) que la amplía a

<sup>12</sup> Más allá sea necesario actualizaciones y armonizaciones dentro del nuevo contexto constitucional y la influencia de normas del derecho internacional incorporadas al derecho nacional.

<sup>13</sup> Delitos de contaminación y otros daños al ambiente, delitos contra biodiversidad, delitos contra el patrimonio genético, delitos contra la fauna silvestre, delitos contra los bosques nativos.

<sup>14</sup> Texto proyectado que establece escalas de penas de prisión y multas a quien “..., infringiendo leyes o reglamentos nacionales o provinciales especiales protectores del ambiente, provoque o realice emisiones, vertidos, vibraciones, extracciones o excavaciones, aterramientos, inyecciones o depósitos, en la atmósfera, el suelo, el subsuelo o las aguas, así como las captaciones de aguas que, por sí mismos o conjuntamente con otros, cause daños graves al aire, el suelo o las aguas, o la flora o fauna”.

los delitos contra el ambiente<sup>15</sup>, este Título transita controversias y debates jurídicos doctrinarios que debería ampliarse al universo de destinatarios potencialmente comprendidos.

## **6. Hacia un enfoque prospectivo: El Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica Integrada (SCAEI).**

En la realidad agraria contemporánea los factores y causas técnicas, científicas, económicas y sociales aceleran la evolución de la incidencia ambiental, los objetivos del desarrollo sustentable y la previsión de las situaciones que podrían derivarse mediante análisis anticipatorio de un escenario de exigencias futuras vinculadas al estado de los suelos agrarios, su ponderación económica-contable y la articulación público-privada para la mitigación y control de las patologías que afectan o pueden afectar la fertilidad y capacidad productiva de los suelos agrarios destinados a crear productos primarios alimentarios.

En este sentido resulta útil citar “El Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE)”, que fue adoptado como norma internacional por la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas en su 43° período de sesiones, en marzo de 2012 constituyendo la primera norma estadística internacional para la contabilidad económica y ambiental.

Es uno de sus objetivos construir indicadores cuantificables económicamente sobre el estado, la tendencia de uso, la disponibilidad y valuación de los recursos naturales como “activos ambientales”, entre ellos el suelo de producción agraria.

El SCAE incorpora criterios de contabilidad para la medición de los ecosistemas; reconoce como “actividades económicas ambientales” las de protección del ambiente y las de gestión de los recursos naturales, en los que el suelo agrario queda comprendido.

En el Marco Central del SCAE, se ha hecho una distinción entre un criterio de medición de los activos ambientales basado en la medición de recursos naturales individuales, recursos biológicos cultivados y tierras, y otro que se basa en la medición de ecosistemas; respecto de los suelos se han desarrollado clasificaciones provisionales tanto para el uso de los suelos como para su cubierta; para los recursos del suelo se incluye una introducción básica a su contabilidad dentro de la estructura de las cuentas de activos del Marco Central del SCAE.

El Marco Central del SCAE aplica los conceptos contables, las estructuras, las reglas y los principios del Sistema de Contabilidad Nacional (SCN) a la información ambiental permitiendo la integración en un marco único de la información sobre el medio ambiente (medida a menudo en términos físicos) con la información económica (que suele medirse en términos monetarios).

Tanto en el Marco Central del SCAE como en el SCN se reconocen los cambios de valor de los recursos naturales que pueden atribuirse a su agotamiento. Desde el punto de vista físico, el agotamiento es la disminución de las reservas de recursos naturales en un período contable que se deben a la extracción de esos recursos por unidades económicas a un ritmo superior al de su regeneración o reposición. La medición del agotamiento de los recursos naturales, en términos físicos, químicos y biológicos, puede evaluarse para estimar su costo cuando se debe a la actividad económica productiva.

Este enfoque y criterios, de la norma estadística internacional, no sólo pueden ser aplicados a la contabilidad nacional sino que también permite ensayar su aplicación a nivel de empresa agraria.

## **7. Reflexiones Conclusivas.**

Reflexivamente se comparten consideraciones, basadas en el ordenamiento jurídico nacional e internacional que, lejos de expresar conclusiones definitivas o aseveraciones incontestables, se orientan a la aproximación de una agenda temática abierta, que pueden merecer enfoques científico-analíticos múltiples, en el marco de un escenario jurídico normativo cada vez más complejo que inducen cambios de actitud mental para prepararnos hacia un futuro no exento de incertidumbres e interrogantes.

De la evolución jurídico normativa del derecho internacional como del derecho nacional, el ambiente y los recursos naturales, entre ellos el suelo agrario que, más allá de acuerdos o razonables desacuerdos, integra el sector de los bienes jurídicos tutelados de incidencia colectiva, en el caso de Argentina por su contrato social fundamental que es nuestra constitución nacional a través del nuevo artículo 41.

Sin dudas, en el sector agrario contemporáneo, el suelo agrario tiende a ser calificado como un recurso natural no renovable que puede verse afectado por procesos erosivos irreversibles, por la pérdida de materia

---

<sup>15</sup> Se incorpora un criterio de responsabilidad por culpa in vigilando.



orgánica y desbalance entre la extracción y reposición de nutrientes en cultivos agrarios extensivos e intensivos, “patologías” por causas naturales y antrópicas que afectan o pueden afectar el uso, manejo, fertilidad y capacidad productiva del suelo agrario.

La globalización, de los mercados en general y agrario en particular, implica que Argentina deba cumplir, para su inserción comercial en los mercados globales, con los acuerdos de la Organización Mundial de Comercio (OMC) como por ejemplo el Acuerdo sobre Agricultura (AA-OMC) incorporado al derecho interno por Ley [24.425/94](#) que en el sexto párrafo del exordio dispone, respecto de las obligaciones de los Estados Miembros, que deben tomar en “...consideración las preocupaciones no comerciales, entre ellas la seguridad alimentaria y la necesidad de proteger el medio ambiente...”.

A ello puede agregarse el principio de acuerdo UE – MERCOSUR reciente en cuyas cláusulas incorpora el capítulo de “Comercio y Desarrollo Sostenible” disponiendo entre otras “Las Partes reconocen que las dimensiones económica, social y ambiental son interdependientes y se refuerzan mutuamente las dimensiones del desarrollo sostenible, y reafirman su compromiso de promover el desarrollo del comercio internacional de manera tal que contribuya al objetivo de desarrollo sostenible, para el bienestar de Generaciones presentes y futuras.”, en términos globales acuerdan “... las leyes y políticas serán consistentes con el compromiso de cada Parte con los acuerdos internacionales...”.

Si bien con matices, los abordajes temáticos en orden al “cuidado de la salud de los suelos” es complejo e imposible afrontar desde la “monodisciplinaria”, este enfoque es la enseñanza que nos legó el considerado padre del conservacionismo: Hugh Hammond Bennet quien en los años 30 del siglo pasado, en las planicies agrarias de los EEUU (paradigma del modelo de desarrollo capitalista privado), demostró la necesidad interdisciplinaria de enfoques convergentes de la acción privada con la acción pública mediante la creación del Servicio de Conservación de Suelos, a nivel estatal federal (luego ampliada a “suelos y aguas”), la edición de un Manual de Conservación de los Suelos de los Estados Unidos e incorporando, desde 1933, recursos presupuestarios estatales a través del “farm bill” (ley agrícola) que cada cinco años debate y aprueba el Congreso de los Estados Unidos para sostener distintos planes y programas agrarios, entre ellos la conservación de los suelos.

Respecto de la preservación de las funciones y el cuidado de la salud del suelo agrario, se ha incorporado el concepto de neutralidad en la degradación del suelo dentro del marco de los “Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)” aprobados por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2015.

Nuestro sistema jurídico normativo en la materia está constituido por una multiplicidad legislativa, nacional y provinciales, de plena vigencia jurídica pero de baja a nula operatividad integral, muchas normas, de derecho público, agrario y ambiental, son fragmentadas, inarmónicas, dispersas, contradictorias o superpuestas que conspiran contra una eficaz y eficiente implementación de acciones de fomento en la prevención, protección o recomposición de la salud del suelo agrario.

Muchas veces se debate sobre la conveniencia o no de contar con una ley de conservación de suelos, muchas otras vemos iniciativas legislativas que presumen de novedosas, en realidad las leyes y normas sobre conservación de suelos existen (más allá de necesarias actualizaciones y armonizaciones técnicas y jurídicas) y poseen plena vigencia jurídica, lo que está ausente es su operatividad, su articulación técnico instrumental en el territorio a través de la acción privada y la acción pública.

Toda acción pública o privada debe contar con recursos económicos, de nada sirve, jurídica y técnicamente, consagrar normas con loables objetivos públicos sino se contemplan partidas presupuestarias o fondos públicos afectados y adecuados para el fin y objetivos que la norma jurídica persigue, no sólo de implementación de acciones, de incentivos y fomento, a nivel de predio o de micro o macro regiones agroambientales, sino también el fortalecimiento técnico sostenido, en materia de I&D, de unidades académicas, organismos e institutos estatales y organizaciones agrarias técnicas no gubernamentales.

De lo contrario toda norma jurídica vigente o que se proyecte queda atrapada en una intrascendente y superficial acción teórico-formal de marketing político fútil y testimonial solo para ser exhibidas en foros internacionales como señal de nuestra “moderna legislación ambiental”.

No debe rehuirse y siguiendo la norma estadística internacional del SCAE de la ONU que “Los países con gran riqueza de recursos pueden desarrollar cuentas de activos inicialmente como parte de su gestión general de ese patrimonio natural. La atención al agotamiento de los recursos en relación con la sostenibilidad ambiental y económica puede dar un marco para el desarrollo de la política; y las cuentas de activos también pueden facilitar información sobre la forma en que el gobierno obtiene ingresos de la extracción de recursos naturales.”

Este enfoque, a nivel país, puede ser extrapolable a nivel de empresas agrarias incorporando a su contabilidad la ponderación económica del costo ambiental vinculado a la variación de la salud de sus suelos

agrarios que pueden verse afectados por causas naturales y/o causas antrópicas consecuencia de la práctica productiva, a modo de ejemplo contabilizar el valor diferencial entre extracción y reposición de macronutrientes, primarios y secundarios, en cultivos agrícolas o forrajeros.

La incorporación de protocolos de BPA a nivel de empresa agraria experimenta una demanda creciente, por impacto de la presión social pero también del orden jurídico internacional, que impulsa la adopción de procesos de certificación de calidad trazable, de productos y procesos, en beneficio de los usuarios y consumidores globales; estos procesos implicarán, económicamente mayores costos de transacción, a nivel de empresa agraria productora, no siempre validados en el precio que los consumidores o usuarios del producto agrario están dispuestos a reconocer o que el Estado esté dispuesto a reconocer en base a estímulos e incentivos fiscales.

Entre las dimensiones del desarrollo sustentable, es la dimensión económica cuyo análisis no puede soslayarse: toda acción de prevención, conservación, recomposición del suelo agrario como fuente de “creación de valor”, compromete recursos económicos para su implementación, sea en tecnologías, obras, servicios o I&D, aquí es donde convoca, por su impacto social y económico, el esfuerzo no sólo de la economía de la empresa agraria sino cardinalmente de la economía estatal que obtiene ingentes recursos tributarios de la actividad agraria que proveen no sólo productores sino toda la cadena de bienes, insumos, productos y servicios para realizar el acto productivo y su puesta en el mercado del “producto agrario” obtenido.

Resulta de superlativa importancia que el Estado (en sus tres niveles de descentralización: nación, provincia y municipio) aborden enérgica y urgentemente acciones públicas sobre la gestión preventiva en suelos y aguas no sólo para satisfacer intereses particulares o privados sino para satisfacer intereses públicos.

La determinación de los límites de los ecosistemas por la naturaleza, como también de los agroecosistemas, no coincide con los límites políticos administrativos de las provincias quienes constitucionalmente ejercen el “dominio originario de los recursos naturales” y reivindican su potestad regulatoria en materia de uso y manejo.

Son los límites naturales de los ecosistemas que tienen que prevalecer al momento del diseño de políticas públicas en materia de ordenamiento territorial, uso y manejo de los recursos naturales; la nueva constitución nacional ha incorporado el instituto de los presupuestos mínimos ambientales que se reserva el Estado Federal y que brinda un saludable contexto transaccional entre el Estado Federal y las Provincias respecto de sus potestades jurisdiccionales; es el ámbito competencial político el convocado para instrumentarlo.

Por ello es ineludible impulsar institucionalmente una acción pública de “concertación política federal sólida, profunda y eficiente” a través de los consejos federales: Consejo Federal Agropecuario (CFA), Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA), Consejo Hídrico Federal (COHIFE), Consejo Federal de Inversiones (CFI).

Finalmente merece recordarse, reflexivamente, el pensamiento expresado, hace más de 400 años, por el filósofo (fundador de la corriente filosófica del racionalismo) y matemático francés René Descartes que recobra sustancial vigencia en la contemporánea realidad agraria argentina y en materia del sistema jurídico para proteger la salud de los suelos: ***“Un Estado es mejor gobernado si tiene pocas leyes y esas leyes son minuciosamente observadas”***, a lo que agregó: ***“la multitud de leyes frecuentemente presta excusas a los vicios.”***

---

### **Bibliografía y lecturas complementarias sugeridas.**

- *Agroecosistemas – Caracterización, implicancias ambientales y socio económicas.* (2014) – Lombardo, Patricia et al. Bs. As. Edit. Facultad de Agronomía UBA.
- *Comercio Internacional, Competencia y Medio Ambiente.* (1997) – Cerro, José E. en Economía Ambiental – INE – México. Edit. Desarrollo Gráfico Editorial. Disponible en: [ONU-CEPAL](#)
- *Concepto y Elementos Jurídicos del Desarrollo Sostenible.* (1998) - Zlata Drnas de Clément en Anuario Argentino de Derecho Internacional Vol. VIII – Disponible en: [Anuario Argentino de Derecho Internacional](#).
- *Cuencas hidrológicas, suelos agrarios e inundaciones en la provincia de Buenos Aires.* (2014) – Acuña, Juan C. – conferencia – Congreso Internacional de Códigos y Desafíos para la Crisis del Agua – Disponible en: [SEDICI UNLP](#)
- *Daños al ecosistema y al ambiente.* (2012) – Gherzi Carlos A. et al – Bs. As. Edit. Astrea.
- *Derecho Agrario Argentino* (2009) – Pastorino, Leonardo F. – Bs. As. Edit. Abeledo Perrot.

- *Derecho Agrario Provincial – El Régimen Jurídico agrario en las 23 provincias argentinas.* (2011)– Pastorino, Leonardo F. – Bs. As. – Edit. Abeledo Perrot.
- *Derecho de Propiedad. Evolución.* (1994). Ekmekdjian, Miguel A. en Tratado de Derecho Constitucional – Tomo II – Bs. As. – Edit. Depalma.
- *El Análisis Económico del Derecho.* (2011). Cabrillo Rodríguez & López-Ibor (Universidad Complutense de Madrid) en La Nueva Economía Institucional - Ekonomiaz N° 77 – Vitoria-Gasteiz – Edit. Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia -
- *El Daño al Ambiente.* (2005) – Pastorino, Leonardo F. – Bs. As. Edit. LexisNexis.
- *El Derecho Agrario y la Política de Desarrollo Rural: Los Recursos Naturales y los Retos Alimentarios.* (2016) Sánchez Hernández, Ángel – en XIV Congreso Mundial de Derecho Agrario de la Unión Mundial de Agraristas Universitarios (UMAU) – Compilador Enrique N. Ulate Chacón – Costa Rica – Edit. Jurídica Continental – Disponible en: [UMAU PUBLICACIONES](#)
- *El Deterioro del Suelo y el Ambiente en la Argentina* (2015) Tomos I y II – Coordinación Casas, Roberto et al – Centro para la Promoción de la Conservación del Suelo y del Agua (PROSA) – Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura (FECIC) – Edit. Dunken.
- *Erosión y Conservación de suelos. Soluciones para la pradera pampeana* (1957). Bennet, Hugh H. Revista de la Universidad Nro.1 – UNLP – Disponible en: [SEDICI UNLP](#)
- *Estado Mundial del Recurso Suelo. Resumen Técnico* (2016) – ONU-FAO – Grupo Técnico Intergubernamental del Suelo – Roma – Italia. Disponible en: [Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.](#)
- *Estrategia Temática para la Protección del Suelo.* (2006) - Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de septiembre de 2006, por la que se establece un marco para la protección del suelo y se modifica la Directiva 2004/35/CE. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52006DC0231&from=ES>
- *Globalización, libre comercio y sustentabilidad ambiental.* (1997) – Conde, Raúl en Economía Ambiental – INE – México. Edit. Desarrollo Gráfico Editorial. Disponible en: [ONU-CEPAL.](#)
- *Instrumentos Económicos para la Gestión Ambiental.* (2015) – Organización de Naciones Unidas (ONU) – Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) – Chile – Edit. Naciones Unidas. Disponible en: [CEPAL](#)
- *La Conservación de los suelos agrarios bonaerenses: “El problema no es la falta de ley”* (2018) – Acuña, Juan C. – Disponible en: [juridico2741](#)
- *La cuestión agroambiental en la gestión de suelos y aguas.* (2015) – Acuña, Juan C. – conferencia – III Congreso Nacional de Derecho Agrario Provincial – Neuquén – Disponible en: [SEDICI UNLP](#)
- *La erosión del Suelo en la República Argentina.* (2002) En erosión de suelos en América Latina. ONU-FAO. Disponible en: [Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.](#)
- *Manejo y Conservación del suelos.* (2018) - Coordinación Vázquez, Mabel et al– Bs As – Asociación Argentina de la Ciencia del Suelo (AACS) – Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales UNLP – INTA –
- *Manual de Buenas Prácticas para el Manejo de Suelos y Aguas en Áreas de Secano* (2019). Edit. Roberto R. Casas y Francisco Damiano. Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura (PROSA – FECIC). Tomo I y Tomo II. – Bs. As. - Edit. Dunken.
- *Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental.* (2010) – Bec, Eugenia & Franco, Horacio – Bs. As. Edit. Cathedra Jurídica.
- *Siembra Directa, Agricultura Certificada y Producción Orgánica: Buscando un perfil Ambiental para la Agricultura.* (2014) Malanos, Nancy en Anais do XIII Congresso Mundial de Direito Agrário de la Unión Mundial de Agraristas Universitarios (UMAU) - Altai Edições Ribeirão Preto – Disponible en: [UMAU PUBLICACIONES](#)
- *System of Environmental-Economic Accounting 2012 – Central Framework* (2014) – ONU – New York. Disponible en: [United Nations](#)