

Eje V: “El desarrollo en cuestión” Situación general, modelos, actores y horizontes

Mesa 18: Debates en torno al desarrollo nacional y regional

Título de la ponencia: **La necesidad de que el desarrollo sea sostenible**

Autor: **Ernesto G. Pirillo**

Resumen

La Conferencia de Estocolmo (1972) fue un momento clave en el reconocimiento de la cuestión ambiental a nivel mundial. A partir de “Nuestro Futuro Común” (1987) y La Cumbre de la Tierra (RIO92) con la implementación del Desarrollo Sostenible la Sostenibilidad comienza a utilizarse con variadas interpretaciones.

El Desarrollo Sostenible en su concepción más amplia, deberá actuar como paraguas protector de las herramientas de evaluación y planificación ambiental estratégica del Estado. Se deberán tener en cuenta los objetivos y metas de ese desarrollo, adaptados a cada una de nuestras sociedades.

La presencia de gobiernos de visión cortoplacista con grandes demandas de trabajo y concepción equivocada de desarrollo ha hecho que se aceptaran proyectos sin una evaluación de los impactos ambientales sinérgicos y a largo plazo sobre nuestros Recursos Naturales.

Las metas del Desarrollo Sostenible no son compatibles con el actual modelo de consumo, con crecimiento ilimitado sin distribución, obtención del mayor rédito en el menor tiempo posible, formación de gran número de externalidades negativas, etc.

Un estilo de Desarrollo Sostenible deberá tener en cuenta todos los pilares de la Sostenibilidad necesarios para alcanzar una superior calidad de vida de nuestra población, con inclusión social y distribución equitativa de la riqueza.

Palabras clave

Sostenibilidad; Desarrollo Sostenible; Impactos Ambientales.

Introducción - Perspectiva histórica

La Conferencia de Estocolmo (1972) se podría considerar un momento clave en el reconocimiento de la cuestión ambiental a nivel mundial. En ella se planteó “la necesidad de emprender, a escala mundial, una nueva estrategia que sentase las bases para alcanzar un Desarrollo Sostenible, es decir capaz de compaginar el desarrollo económico con la conservación de los recursos naturales” si bien, aún en ese momento todavía se presentaban a los términos desarrollo y ambiente como contradictorios. Comienza a utilizarse la Evaluación de Impactos Ambientales en la Evaluación de Proyectos.

En 1980, la “Estrategia Mundial de Conservación” (IUCM-PNUMA-WWF)¹ abordaron la sostenibilidad en términos ecológicos, pero poco en términos económicos. La finalidad era la de alcanzar la conservación de los recursos vivos, a través de tres objetivos: mantener los procesos ecológicos esenciales y los sistemas vitales; preservar la diversidad genética, y asegurar el aprovechamiento sostenible de las especies y de los ecosistemas.

Planteaba enérgicamente, que estos objetivos deberían ser alcanzados en forma urgente ya que la capacidad del planeta para mantener a los seres humanos está disminuyendo irreversiblemente ya que observaba, en ese momento, por ejemplo, que la disminución de los recursos de los bosques tropicales y de los sistemas costeros, por parte de las industrias estaban disminuyendo a gran ritmo.

Entre los obstáculos que encontró fue, increíblemente, la creencia que la conservación de los recursos era un campo aislado, en vez de considerarlo correlacionado a todos los sectores de la economía con la consiguiente imposibilidad de integrar la conservación con el desarrollo. A esa “Estrategia Mundial” se la consideró poco desarrollista.

La Asamblea General de Naciones Unidas del 19 diciembre 1983, crea una Comisión con el objeto de presentar un informe sobre la problemática global para el año 2000 y siguientes, incluyendo la propuesta de estrategias para el Desarrollo Sostenible.

Posteriormente esta se denominó Comisión Mundial sobre Ambiente y Desarrollo y fue liderada por Gro Brundtland, que presenta el informe “Nuestro Futuro Común”² en 1987 donde se contrasta el desarrollo económico con la sostenibilidad ambiental, introduciendo a nivel global el concepto de “Desarrollo Sostenible”. Entre las principales recomendaciones, se incluía:

- Proponer estrategias ambientales para lograr el Desarrollo Sostenible en el año 2000 y más allá.

¹ IUCM: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales; PNUMA: Programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente; WWF: Fondo Mundial de Vida Silvestre.

² También conocido como Informe Brundtland.

- Recomendar formas de cooperación entre los países desarrollados y países con diversos grados de desarrollo en los campos económicos, sociales y ambientales.
- Considerar las maneras en que la comunidad internacional puede ser más eficiente con los problemas ambientales.
- Ayudar a definir percepciones de los problemas ambientales a largo término, necesarios para lograr la protección y mejoramiento del ambiente.

Se definió el concepto de desarrollo sostenible como aquel que “satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad para que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades”.

El Informe estableció las pautas para que en la Cumbre de Río de Janeiro en 1992 se llegara a la creación de la Comisión sobre Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (CDS).

Previamente, en 1991, y como parte de la evolución del concepto de Desarrollo Sostenible, las tres instituciones nombradas anteriormente, publicaron “Cuidar la Tierra”³, en donde se insta a que “la humanidad debe ser entendida como parte de la Naturaleza y su porvenir está asociado a la conservación de ésta y de los recursos naturales, afirmándose el desarrollo como herramienta indispensable para mitigar la pobreza y la miseria”.

La Conferencia de Río-92 incorpora a la Evaluación de Impactos Ambientales (EIA) definitivamente (ya estaba siendo aplicada desde la década de los 70), en el acta final de la mano del naciente concepto de Desarrollo Sostenible. Las principales entidades financieras mundiales incluyeron en su normativa el procedimiento de EIA, para controlar el comportamiento ambiental de aquellos proyectos a financiar.

El concepto de Desarrollo Sostenible es incorporado a nuestra Constitución Nacional en su artículo 41⁴, y en una interpretación, más práctica y amplia podría entenderse como “un adecuado crecimiento económico en donde los procesos tecnológicos y la organización social mejoren a fin de satisfacer las necesidades básicas de la humanidad (alimentación, salud, vestido, vivienda, educación y trabajo), teniendo en cuenta la capacidad de la biósfera para absorber los impactos de las actividades humanas” (Enkerlin, 1997).

Sea como fuere, a partir de ese momento, los términos de Sostenibilidad y Desarrollo

³ IUCM-PNUMA-WWF.

⁴ Reforma de 1994.

Sostenible⁵ comenzaron a usarse ampliamente sin profundizar, generalmente, en su significado y en su aplicación, con variadas interpretaciones y muchas veces “simplificaciones útiles” para fines específicos.

A partir de Río 92 con su Agenda 21, se suceden una serie de eventos importantes, firma de Acuerdos, Convenciones, la “Carta de la Tierra” (2002), “El Futuro que queremos” (Río +20) ratificando el Protocolo de Kioto, el Acuerdo de Marraquech para Comercio y Producción Limpia, el *Global Reporting Initiative* (GRI), el Pacto Global de Naciones Unidas, etc. Se determinaron los 8 Objetivos del Milenio con sus 20 metas para llegar, en el 2015, a los actuales y vigentes Objetivos y Metas para el Desarrollo Sostenible (ODS), conocido como Agenda 2030.



Fundamentación

Sea cual fuere su definición o concepto en uso, durante mucho tiempo se debatió sobre si basar el Desarrollo Sostenible en dos pilares⁶, el ecológico y social o los actuales tres (ecológico, económico y social). Debido a que las decisiones que se tomen en la búsqueda del Desarrollo Sostenible dependen, fundamentalmente, de la voluntad política, sería muy interesante que sean cuatro los pilares (o quizás más), o sea incluir también a la búsqueda de la sostenibilidad político-administrativa-jurídica.

⁵ Es desaconsejable e inapropiado, utilizar la palabra “sustentabilidad” y su derivación en “desarrollo sustentable” como sinónimos de “sostenibilidad” y “desarrollo sostenible”. Son palabras con otro significado, sea porque la RAE lo indica, sea por su interpretación.

⁶ Vale aclarar que cuando se habla de “pilares” son referidos a las distintas **sostenibilidades** y no referido a los **sectores**. Esto es clave, para no caer en análisis equivocados y utilizados tendenciosamente.

- **La sostenibilidad ecológica** (o equilibrio ecológico): Las especies, poblaciones y ecosistemas presentes en la zona se encuentran en equilibrio y su dinámica es producto de causas naturales. El ecosistema se mantiene en el largo plazo. Este proceso, de sostenibilidad de los sistemas naturales es la base del nombre y del concepto, en sentido amplio, de sostenibilidad.
- La **sostenibilidad económica** (o eficiencia): el uso y la gestión de los recursos naturales son atractivos para la obtención de resultados y para la distribución de sus dividendos. No es solo una cuestión de rédito económico o ganancia financiera, sino que los resultados deberán distribuirse entre los integrantes del sistema de modo de mantenerlo en el largo plazo.
- La **sostenibilidad sociocultural** (o equidad): los costos y beneficios, obtenidos a partir de la sostenibilidad económica, son distribuidos de manera equitativa, tanto entre el total de la población actual (equidad intra generacional) como con la población futura (equidad intergeneracional) respetando las características de los grupos sociales involucrados.
- La **sostenibilidad política-jurídico-administrativa** (gobernanza o transparencia, responsabilidad y participación comunitaria). Debido a que las decisiones dependen de la voluntad política, será indispensable transparencia de los actos de gobierno, responsabilidad en el uso de los recursos y participación de la comunidad en los procesos y en el acceso a la información, junto a procesos judiciales justos e implementación de organismos de control independientes. La buena gobernanza incluye tanto al sector público como al privado, y en especial las grandes corporaciones multinacionales del sector privado. (Sachs, J. 2015).

La sostenibilidad en el desarrollo involucra a todos los pilares. Este es un concepto clave y que se diferencia sustancialmente del viejo concepto de desarrollo ligado solo y exclusivamente al crecimiento económico, y muchas veces, solo de un sector de la población.

Durante este lapso, la población mundial se duplicó (paso de 3.700 millones a 7.400 millones) y se esperan 9.800 millones para 2050, con pronósticos de más de 10.000 millones para el 2100...

Es evidente que para satisfacer las necesidades de las próximas generaciones se deberá implementar un “estilo de Desarrollo Sostenible”, entendido como aquel que, razonablemente, asegure que el actual desarrollo de las fuerzas productivas y la extracción de los recursos naturales no comprometa las reales posibilidades de las generaciones futuras de contar con una adecuada calidad de vida similar o más elevada que la de las presentes generaciones. Calidad de vida entendida como la liberación de esas fuerzas productivas y espirituales para la mejora del consumo hacia el logro de un

bienestar humano superior.

Esto va de la mano de la búsqueda de una equitativa calidad de vida de todos los integrantes de las generaciones actuales, mediante la oferta de bienes y servicios con “legitimidad ambiental” para todos los sectores sociales, de forma equitativa, de modo que el crecimiento “global” no signifique mayor enriquecimiento de ciertos sectores a expensas de mayor empobrecimiento de otros (Principio de Equidad Social).

Evaluación de la Sostenibilidad

Evidentemente, el proceso de búsqueda de este Desarrollo Sostenible requerirá de una precisa evaluación de todos los sistemas involucrados. Se recuerda que el concepto base de “sostenibilidad” proviene de las ciencias naturales y remite a la conservación de los recursos; junto a la palabra desarrollo le confiere a este carácter de renovabilidad y mantenimiento de sus cualidades a lo largo del tiempo.

Para el pilar de la sostenibilidad ecológica, será de vital importancia el conocimiento de los inventarios de los recursos naturales no renovables, las tasas de utilización, tasa de acumulación, etc. y, en nuestro país, especialmente, del dominio de estos. En la evaluación de la sostenibilidad económica, por ejemplo, la situación en lo referido a la remuneración del capital y la remuneración del trabajo, la tenencia de la tierra, etc. Para el pilar de la sostenibilidad social el análisis de la distribución de la renta, acceso a la educación, salud, movilidad social ascendente, etc. y la transparencia, la responsabilidad en la utilización de los fondos públicos y la habilitación de mecanismos de participación real de la comunidad para la sostenibilidad político-administrativa, por citar solo algunos ejemplos.

El proceso de gestión y evaluación de la sostenibilidad deberá seguir los pasos clásicos del proceso de EIA (selección, alcance, evaluación, etc.) pero con un énfasis que sea integral (tenga en cuenta todos los pilares), intergeneracional y participativa. (Bond *et al.*, 2012). La inclusión del factor tiempo en las evaluaciones será fundamental. La evaluación de la sostenibilidad deberá adoptar un enfoque de sistema en lugar del enfoque de tres (o cuatro) pilares por separado, de modo de evitar las compensaciones entre los pilares.

En la EIA tradicionalmente, las compensaciones las realiza el medio natural a favor del sector socio económico (por ejemplo, en minería, recaudación de impuestos versus deterioro ambiental). La gestión de las compensaciones es un tema sumamente importante que ha sido tratado, por ejemplo, por Bond A. *et al.*, (2012) y Gibson, R.B. (2006), etc. Estos autores proponen una serie de reglas para tener en cuenta al momento de decidir por las compensaciones, como ser: obtención de ganancias netas en sostenibilidad a largo plazo, proveer justificaciones explícitas, evitar efectos adversos significativos y la realización de procesos abiertos. El resultado final será una mejoría

de todo el sistema.

Evidentemente, llevar a cabo una evaluación de la sostenibilidad no será tarea sencilla si no se dispone de los objetivos y metas de la sostenibilidad de la región o país, para tenerlos en cuenta en las EIA y en las Evaluaciones Ambientales Estratégicas (EAE). La evaluación de los impactos individuales deberá corresponderse con aquellos que indican las políticas y con los objetivos propios de esas evaluaciones a partir de una real y efectiva participación de las comunidades directamente afectadas, en todo el proceso. Al existir muchas incertidumbres, el proceso de evaluación de la sostenibilidad deberá ser flexible y estar abierto a modificaciones. Será de vital importancia el Consentimiento Libre, Previo e Informado de la población⁷.

La sostenibilidad debería actuar como paraguas protector de cualquier instrumento o herramienta de gestión ambiental a utilizar. Para que esas herramientas cumplan con las funciones para las que fueron diseñadas, no se las puede concebir si no se amparan en los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) adaptados a cada una de nuestras sociedades.

Desde un punto de vista práctico, cada proyecto, como así también las políticas, planes y programas deberá ser evaluada con respecto a los 17 ODS y sus metas globales adaptadas, de modo tal de evidenciar el grado de participación e impactos que tiene cada una de las actividades del proyecto en cuestión, caso por caso, con respecto a los mismos. (SDG, 2020).

En otras palabras, las evaluaciones deberán dejar de ser meras acumulaciones de datos técnicos, recopilaciones bibliográficas o simples procedimientos administrativos que hay que cumplir porque la ley así lo exige, para ser reales formadores y orientadores de las políticas a implementar. Las EIA y las EAE son puntos de encuentro del Desarrollo Sostenible. Es necesario la implementación, al máximo nivel de la administración nacional del Sistema de Evaluación Ambiental Estratégica.

Expresábamos, allá por 2007, que “las metas del Desarrollo Sostenible, a nivel global, no son compatibles con el actual modelo de consumo, con crecimiento ilimitado sin distribución, obtención del mayor rédito en el menor tiempo posible, formación de gran número de externalidades negativas, etc.” (Pirillo, E. 2007). Pues, han pasado más de 16 años y aún sigue vigente. Para ese momento existían las 8 metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. En el 2015 se establecieron los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible y muchas metas, con supuesto cumplimiento para 2030.

Si bien existe un consenso generalizado respecto de la necesidad de que el desarrollo escape al mero concepto de “crecimiento económico” y se enmarque en el contexto del Desarrollo Sostenible, a pesar de la Agenda 2030 y los ODS establecidos en este siglo,

⁷ *Free, prior, and informed consent* (FPIC), en inglés.

se sigue presentando al Producto Bruto Interno (PBI)⁸ de los países, como un supuesto indicador (sinónimo) del “desarrollo”. El PBI, introducido durante la Segunda Guerra Mundial para medir la producción en períodos de guerra, por su carácter “monetario” puede indicar crecimiento de una economía a través de la producción de bienes y servicios, pero tiene limitaciones como indicador de calidad de vida y de bienestar de su población, actual y futura.

En el PIB cada transacción monetaria sería representativa de progreso y los beneficios no están separados de los costos. Se puede observar un reduccionismo tal que un bienestar humano está directamente correlacionado con un valor monetario. O sea, por ejemplo, la contaminación se contabiliza doblemente, cuando se genera y cuando se limpia (en el mejor de los casos). Tampoco se tienen en cuenta la distribución de la renta sino el monto global de la masa monetaria involucrada. Paradójicamente, la construcción de cárceles, la fabricación de armas y el agotamiento de los recursos naturales, añade valor al PIB.

De igual modo, el PBI *per cápita*, derivado a nivel individual, estaría indicando el “nivel de prosperidad” de un país y un PBI alto indicaría un alto estándar de vida individual de su población. Al constituir un promedio no reflejaría, en absoluto, lo que intenta mostrar.

Por su parte, el Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) se utiliza, desde 1990, como un mejor indicador del desarrollo y bienestar de los países. Dentro de su composición, ha incorporado indicadores de salud (esperanza de vida) y de acceso a la educación (tasa de alfabetización), además del PBI como indicador económico. Con el IDH-D se lo ha ajustado con un indicador de desigualdad (Índice de Gini) Nada dice sobre la eficiencia en la utilización de los recursos naturales.

Por otro lado, existen otro tipo de índices que tienen en cuenta una serie de indicadores “ambientales” y “sociales” que ajustan los valores de PBI más acorde a las variables que se deben incluir en índices de un “Desarrollo Sostenible” como el Índice Económico de Bienestar Sostenible (IEBS), el Índice de Progreso Real o Genuino (IPR o IPG)⁹, el Índice de un Planeta Feliz, etc. que, aun con sus imperfecciones ayudarían a reflejar más adecuadamente la calidad de vida de la población.

El Índice Económico de Bienestar Sostenible (IEBS)¹⁰ tiene en cuenta para el ajuste las desigualdades en la distribución de las utilidades, el agotamiento de los recursos no renovables, la pérdida de hábitats naturales, la pérdida de suelos por erosión y urbanización, el costo de la contaminación del aire y del agua, etc. O, índices derivados

⁸ GDP Gross Domestic Product. En inglés. GDP *per cápita* mide el GDP por persona en un país. Aproximaría el nivel de prosperidad de un país. Un GDP *per cápita* alto se correlaciona con un alto estándar de vida. Kuznets, 1934.

⁹ GPI.

¹⁰ ISEW: *Index of Sustainable Economic Welfare*, en inglés.

de este, como el Índice de Progreso Real (IPR) o Genuino (IPG)¹¹, que incluyen, 7 agregados de 26 indicadores, relacionados con el bienestar y la sostenibilidad como, por ejemplo, la esperanza de vida, el nivel educativo, la distribución de la riqueza (Índice de Gini)) y ambientales como la degradación ambiental por contaminación (Daly y Cobb, 1989, Max-Neef, 1995, Anielsky, M. 1999, Kubiszewski *et al*, 2015; Hayes, A. 2021).

El uso de este indicador permite aportar evidencias que destronan la creencia implícita de que el crecimiento económico siempre es positivo. Por el contrario, el crecimiento económico a menudo consume recursos finitos, degrada recursos renovables y puede desequilibrar aspectos sociales. La cuantificación de los costos y beneficios de estas externalidades sociales y ambientales es una tarea difícil. Tiene en cuenta los costos de las políticas que degradan el medio ambiente, como así los beneficios de las que lo mejoran (Alfasa I. 2018). También, según Max Neef (1995) existiría lo que él llama “hipótesis del umbral” que indicaría que el crecimiento del PBI contribuye al bienestar humano solo hasta cierto punto (el punto de umbral) a partir del cual el crecimiento económico tendría efectos negativos y la calidad de vida puede comenzar a deteriorarse.

Tanto el PBI como el IPG deberían utilizarse como complementarios. El PBI como indicador del crecimiento de una economía. El IPG, por su parte, aun con sus imperfecciones en cuanto a la subjetividad en la asignación de algunos costos y beneficios, ayudaría a ajustar y reconocer el desarrollo real y el bienestar de la población y el estado del ambiente.

Existen otro grupo de Índices de bienestar más subjetivos, basados en encuestas, como la “Encuesta Mundial de Valores”¹² que la llevan a cabo científicos sociales de todo el mundo desde 1981, y que tiene en cuenta más de 600 indicadores, agrupados en sectores, como ser valores sociales, felicidad y bienestar, capital social, confianza, valores económicos, corrupción, ciencia y tecnología, interés en política, participación, etc.

Por otro lado, la Fundación para una Nueva Economía¹³ (NEF) ha desarrollado el Índice de un Planeta Feliz (IPF) que se construye a partir de la Esperanza de Vida, Bienestar y la Huella Ecológica. (NEF, 2016) y Naciones Unidas lleva a cabo el Índice Global de Felicidad, basado en el PBI *per cápita*, esperanza de vida saludable, apoyo social, percepción de la corrupción, etc.

En fin, la Agenda 2030, sus Objetivos y Metas, junto a estos Índices, son herramientas indispensables para la evaluación de la sostenibilidad, tanto para los proyectos, políticas, planes y programas de la gestión pública como para la evaluación de la evolución dentro y entre países, respectivamente. En el ámbito empresarial se realiza la evaluación con respecto a los ODS en sus Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) y son

¹¹ *Genuine Progress Indicator*, en inglés.

¹² *World Values Survey*. (www.worldvaluessurvey.org).

¹³ NEF *New Economy Foundation*, en inglés.

presentados en los Reportes de Sostenibilidad.

Hacia un desarrollo sostenible

En forma general, la sostenibilidad no ha sido incorporada, hasta el momento, en el diseño de las políticas públicas en nuestro país. Al contrario, se ha profundizado el modelo extractivista, como en minería, combustibles fósiles y agricultura.

Históricamente, la producción agropecuaria, especialmente la extensiva, de mucha relevancia en nuestro país, no ha sido evaluada mediante una EIA o incluida en una EAE, debido, entre otras cosas, a que se la consideraba con impactos ambientales positivos importantes y negativos de muy baja magnitud y alcance, en general.

La agricultura de monocultivo (en este caso de soja transgénica), en tan extensas áreas, incorporadas a partir de fines del siglo pasado, produjo modificaciones drásticas en los sistemas de manejo, con la eliminación de las tradicionales rotaciones y los periodos de barbecho y con utilización de grandes cantidades de agroquímicos¹⁴, principalmente herbicida glifosato, fitosanitarios y fertilizantes. Procesos administrativos no muy transparentes asociados a estos cambios en la producción, produjeron también cambios en la tenencia de la tierra y en el número y superficie de los Establecimientos Agropecuarios¹⁵ (Pirillo, E. 2011).

Con respecto a la megaminería, dentro de la búsqueda de este Desarrollo Sostenible y siendo relativo a todos los pilares de la sostenibilidad, sería muy interesante se produjera un análisis con revisión y debate de la legislación completa referida a la megaminería, sancionada en la década de los 90, que incluye, además, al Código de Minería¹⁶ y al Tratado de Integración y Complementación Minera entre Argentina y Chile. En la firma del Tratado y acuerdos anteriores, se expresa que se permitirá a los inversionistas de ambos lados de la frontera, el uso de toda clase de recursos naturales necesarios para el negocio minero. (Pirillo, E. 2012; Pirillo y Murguía, 2014)

En dicho debate, sería interesante incluir el tema del dominio de los recursos naturales (art. 124 Constitución Nacional) de suma actualidad con la explotación del Litio en las provincias del noroeste de nuestro país y, hace un par de años, con respecto al uso del agua en la provincia de Mendoza, por ejemplo.

El concepto de dominio es sinónimo de "gestión", no de "propiedad". La "propiedad" de los recursos naturales presentes en nuestro país es de todos los argentinos. El dominio originario no atribuye propiedad sino derechos a ejercer legislación y regulaciones, siempre más exigentes que aquellas legisladas por el Congreso Nacional,

¹⁴ Agroquímicos: plaguicidas (insecticidas), herbicidas, fungicidas (también llamados Productos Fitosanitarios de origen químico PFs) y fertilizantes.

¹⁵ Comúnmente llamados Explotaciones Agropecuarias.

¹⁶ Ley 1919 Código de Minería de la República Argentina. Texto ordenado por Decreto 456/97.

a través de los presupuestos mínimos¹⁷ de calidad, especialmente referidos al uso sostenible para las actividades productivas y al uso general de los mismos. (Rebasa, M. 2012. De Simone O. 1997, Constitución Nacional, 1994).

Es evidente que los nuevos proyectos tienen un alto impacto en las economías locales y regionales, de influencia parcial en el PBI. En este sentido, es necesario también analizar los impactos sobre el ambiente natural, social y el administrativo y político. Mucho más problemático que la extracción de los minerales (capital natural) es el destino de la renta. Se deberán controlar los procedimientos de autorización y explotación de estos proyectos y buscar alternativas de inversión de las ganancias en el desarrollo local, para los tiempos en que los minerales ya no estén.

En el Alto Valle del Río Negro y Neuquén, por otro lado, está sucediendo un proceso de transformación inédito, nunca evaluado estratégicamente y mucho menos socialmente, que está cambiando completamente el sistema productivo de la zona, de modo irreversible, en este caso con la extracción de petróleo y gas en zona de chacras frutícolas mediante la técnica de “fractura hidráulica”¹⁸.

En momentos de la descarbonización global paulatina de las matrices energéticas (ODS 7, 12 y 13) con transición hacia la utilización de fuentes renovables, es cuanto menos contradictoria la implementación de proyectos en etapas de prospección relacionados con los combustibles fósiles. Debido a la amplia disponibilidad de estos recursos en los proyectos operativos en nuestro país, parte de la renta proveniente de su explotación deberían ser utilizados, convenientemente, para la transición, unido a la promoción de prácticas de generación y utilización de la energía eléctrica más eficientes, como ser incorporación masiva de la electricidad en los transportes públicos, los sistemas de “generación distribuida” y desarrollos de nuevos materiales, aerogeneradores y sistemas de captación y almacenaje de la energía a nivel doméstico, por ejemplo. Las Energías Renovables son el motor del Desarrollo Sostenible.

Evidentemente, en la búsqueda de la sostenibilidad se deberá contar con inventarios de los bienes comunes presentes en el país, utilizables como recursos naturales, especificando los no renovables, especialmente los mineros, petroleros y gasíferos, pero también los renovables, como, por ejemplo, disponibilidad de luz solar, viento, biomasa, aguas superficiales, subterráneas, marinas, etc. “La libertad de los recursos comunes resulta la ruina para todos.” (Hardin, G. 1968). Los recursos naturales son de dominio colectivo, un nuevo paradigma entre lo público y lo privado. Trata de los Bienes Comunes.

Para tender hacia la sostenibilidad se debe pensar al territorio en base a sus capacidades desde el punto de vista ambiental y no político-administrativo, anteponiéndose a intereses particulares, planificando la producción y el consumo para beneficio de toda la

¹⁷ Ley 25.675. Ley General del Ambiente o llamada de “Presupuestos Mínimos”.

¹⁸ “fracking”, en inglés.

sociedad, considerando a las eco-regiones como unidades básicas del análisis.

En el sector agropecuario se deberá diferenciar el sistema de producción de alimentos (industria alimenticia, agricultura familiar, etc.) del sistema de los agronegocios. Se deberá analizar cambios en la estructura de tenencia de las tierras, mediante, por ejemplo, la utilización de tierras fiscales aplicadas a la producción de esos alimentos, y mediante el fortalecimiento de los programas sociales agropecuarios y de la agricultura familiar y, por otro lado, la creación de organismos de planificación y control de la producción y comercialización de los productos agropecuarios, especialmente los destinados a la exportación.

A la típica propuesta de desarrollo con acumulación y derrame, actualmente vigente, se deberá ofrecer un “modelo argentino de desarrollo sostenible” basado fundamentalmente en el talento y en la capacidad de trabajo e innovación de nuestra población, con industrialización y distribución, que sea transformador, innovador y con actualizaciones permanentes en ciencia y tecnología y, por qué no, cierto grado de rebeldía...

Estas reglas requieren transparencia y responsabilidad de todos los actores intervinientes en la justificación de las acciones y en la toma de decisiones. Parece que la necesidad imperiosa de fondos ha transformado a nuestros gobernantes en gerentes de multinacionales, transformando lo que debiera ser una presentación de políticas públicas y estrategias de desarrollo, en una campaña de marketing de promoción de nuestros recursos naturales.

La presencia de gobiernos de visión cortoplacista con grandes demandas de trabajo y concepción equivocada de desarrollo ha hecho que se aceptaran proyectos sin una evaluación de los impactos ambientales sinérgicos y a largo plazo sobre nuestros Bienes Comunes. A primera vista, parecería haber contradicción entre la búsqueda del desarrollo sostenible y la eliminación de la pobreza, sin embargo, hasta ahora la única certeza es que los niveles de pobreza actuales fueron producidos por un modelo que pregonaba permanentemente todo lo contrario. En la transición se deberá ser estricto en la evaluación de todos los pilares de la sostenibilidad en conjunto.

La búsqueda del desarrollo sostenible deberá ser un proceso flexible y abierto a modificaciones ya que no existen recetas definitivas, sí objetivos parciales adecuados a la realidad local. La utilización de los ODS y las metas globales, así como los índices propuestos pueden ayudar a la evaluación de la sostenibilidad local. Para ello, será fundamental, la participación de todas las partes interesadas y de la sociedad en su conjunto, de modo de ir evaluando permanentemente el cumplimiento, adecuación, modificación, etc. de los objetivos previamente planteados.

- <https://www.investopedia.com/terms/g/gpi.asp#:~:text=Since%201995%2C%20the%20GPI%20indicator,with%20the%20more%20widespread%20practice.>
- Kubiszewsky, Ida, Robert Costanza; Nicole Gorko, Michael Weisdorf, Austin Carnes, Cathrine Collins, Carol Franco; Lilian Gehres, Jenna Knobloch, Gayle Matson, Joan Schoepfer. (2015). Estimates of the Genuine Progress Indicator (GPI) for Oregon from 1960–2010 and recommendations for a comprehensive shareholder's report.
 - <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800915003407?via%3Dihub>
 - Kuznets, Simon (1934). National Income, 1929-1932. Senate document no. 124, 73d Congress, 2d session, 1934.
 - Ley 25.675. General del Ambiente
 - Max-Neef, M. (1995). Economic growth and quality of life: A threshold hypothesis. *Ecological Economics*, 15(1), 115-118.
 - NEF (2016). New Economy Foundation. Happy Planet Index. Method paper 2016. <https://happyplanetindex.org/>. Ultima vista: mayo 2023
 - Nuestro Futuro Común. Informe Bruntland. (1987). Asamblea General de la Naciones Unidas. 4 agosto.
 - Pirillo, Ernesto (2007). La Evaluación de Impactos Ambientales (EIA) y un modelo de desarrollo local. *Revista Realidad Económica*. N° 225. Pág. 100-110. Disponible en <https://es.scribd.com/user/238247402/Ernesto-G-Pirillo>
 - Pirillo, Ernesto (2011). *Librogen. Introducción a la Genética*. 28 capítulos. – Ediciones del Autor. ISBN 978-987-33-1097-3. 212 páginas. Pp. 165-179. Formato electrónico disponible en <https://es.scribd.com/user/238247402/Ernesto-G-Pirillo>
 - Pirillo, E.; D. Murguía; O. Cura y P. Ramati. (2012). The need for EAE of Metal Mining in Argentina. *Comunicación y Trabajo completo publicado en los Proceedings of 32° Annual Conference of IAIA en http://conferences.iaia.org/2012/reviewed-papers.html.*
 - Pirillo E. y D. Murguía (2014). “Treaty of Mining Integration and Complementation between Argentina and Chile: Analysis in relation with the natural resources”. Presentación en Sesión de Posters en el 34° Annual Conference of IAIA. Viña del Mar. Chile. 7-11 abril. Disponible en <https://es.scribd.com/user/238247402/Ernesto-G-Pirillo>
 - Rebas, Marcos (2012). Los Recursos son de todos. Propiedad de las riquezas minera, petrolíferas y gasíferas. *Suplemento Cash*. Pagina 12. 1 de abril.
 - Sachs Jeffrey (2015). *La era del Desarrollo Sostenible*. Ed. Deusto. Noviembre. ISBN: 978-84- 234-2290-6.
 - SDG (2020). *Impact Assessment Tools*. (2020). Guide 1.0. Gothenburg Centre

for Sustainable Development. University of Gothenburg.

- Tratado de Integración y Complementación Minera entre la República Argentina y la República de Chile. Firmado el 24 marzo 2000.
- Una Estrategia Mundial para la Conservación. (1980). Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales. (UICN) – Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) – *World Wildlife Fund* – Fondo Mundial para la Vida Silvestre (WWF).

Bibliografía

- Código de Minería de la República Argentina. Edición 2005.
- IEA. (2021). Informe del Estado del Ambiente 2021. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Argentina.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. (2021). Evolución de la superficie cultivada en la Argentina, en miles de has. Período 1969/2021.
- Viglizzo, Ernesto y Esteban Jobbágy. (2010). Expansión de la frontera agropecuaria y su impacto ecológico ambiental. INTA. ISBN N° 978-987-1623-83-9

Páginas web

- <https://www.agomeat.com/314363/la-desverticalizacion-del-agro-otra-mirada-de-la-caida-de-las-explotaciones-agropecuarias>
- <https://www.cippec.org/publicacion/el-desafio-de-la-pobreza-en-la-argentina/> El desafío de la pobreza en la argentina. CIPPEC. abril 2023.
- <https://www.cronista.com/economia-politica/argentina-un-pais-que-se-achica-el-pbi-es-igual-que-en-2005-y-el-credito-es-el-mismo-que-en-1960/>
- CTA-CIFRA (2023). Informe sobre situación del mercado del trabajo 11. Abril 2023. Disponible en: <http://www.centrocifra.org.ar/publicacion.php?pid=195>
- <https://dialogochino.net/es/actividades-extractivas-es/58865-puede-el-litio-ser-producido-con-un-menor-impacto-ambiental-en-america-latina/>
- <https://www.ecodynamics.unisi.it/en/index-of-sustainable-economic-welfare-isew-and-genuine-progress-indicator-gpi/>
- <https://ecopalabras.com/2018/09/18/que-mide-el-indice-del-planeta-feliz/>
<https://eleconomista.com.ar/economia/pib-per-capita-supera-43-diciembre-2019-retorno-niveles-mediados-2018-n52641>
- <https://es.theglobaleconomy.com/Argentina/>
- <http://www.fertilizar.org.ar> Ultima visita: mayo.2023
- <https://friendsoftheearth.uk/about-us> última visita mayo 2023
- <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-spanish-translations/>

- <https://grain.org/e/6897> 22/09/2022. Lavado de imagen del agronegocio. Visitado: mayo 2023 <https://grain.org/e/6978>. 11 abril 2023. ¿Los nuevos fondos soberanos nos llevan a una menor soberanía alimentaria? Recuperado en mayo 2023
- <https://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/download/MAe054/MAe054?inline=1#a10> Garay, A., Krapovickas, J. y Mikkelsen, C. (2017). Transformaciones territoriales en ámbitos rurales del Noroeste Argentino y la Región Pampeana hacia finales del siglo XX e inicios del XXI. *Mundo Agrario*, 18(38), e054. <https://doi.org/10.24215/15155994e054>
<https://news.agrofy.com.ar/noticia/202007/230-millones-litros-inta-analisis-cantidad-agroquimicos-que-se-usan-argentina-y-repaso>
- <http://www.senasa.gob.ar/informacion/agricultura-familiar>
- <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>. https://www.wto.org/spanish/thewto_s/coher_s/mdg_s/mdgs_s.htm. [Objetivos del Milenio.](#)