

# FOMENTO A LA ENERGIA RENOVABLE EN MENDOZA

Isabel Elvira Agnello  
Profesora Titular de Introducción al Derecho Público y Privado  
Licenciatura en Logística

## 1. Introducción

El presente trabajo pretende destacar los marcos legislativos y administrativos de fomento de las energías renovables nacionales y provinciales considerando que cooperan con el desarrollo sostenible al proporcionar resiliencia a la Ciudad y demuestran acciones de responsabilidad social en nuestra comunidad.

Se inscribe en la necesidad de contribuir e incentivar, desde la responsabilidad social, la sostenibilidad energética generada desde la acción positiva del estado a través del fomento en los marcos legislativos y en el ejercicio de la gobernanza comprometida con el desarrollo sostenible en la sociedad mendocina.

Destaca la falta de sostenibilidad de la Ciudad y la necesidad de incentivar, por medidas idóneas, la mejora de la matriz energética de Mendoza a partir del uso de fuentes alternativas productoras de energía aplicadas en el diseño, construcción, uso de la vivienda individual y de las edificaciones privadas.

La anexión de paneles solares o fotovoltaicos en las viviendas y edificios particulares permite que se deje de demandar energía al sistema eléctrico, por lo menos en un alto porcentaje y esta energía producida por el usuario en su excedente vuelve al sistema de generación distribuida cuando está conectado a la red general.

Nuestras ciudades presentan problemas de congestión ambiental produciendo el deterioro de la calidad de vida de las personas humanas; hay carencias en los servicios esenciales en muchas zonas pobladas y faltan políticas públicas acordadas para dar respuestas en tiempo y forma a las necesidades sociales.

La Agenda 2030 de Naciones Unidas formula el desafío que, para conseguir el desarrollo sostenible, las sociedades deberán crear las condiciones necesarias para que las personas humanas convivan en un hábitat armonioso, sustentable y resiliente. Alcanzar estas metas conlleva un cambio cultural de sensibilización social profunda y demanda trabajar en la promoción de hábitos, actividades y prácticas de concientización con el ecosistema.

La función de gobernanza, es esencial en la instrumentación y ejecución de las políticas públicas a ello debe sumarse el acompañamiento de organizaciones de la sociedad civil y la participación social en proyectos realizables en el mediano y largo plazo como enlace en un continuo proceso para la consecución de los objetivos del desarrollo sostenible en la Provincia de Mendoza.

## 2. Desarrollo sostenible y Gobernanza

En el contexto mundial somos aproximadamente 7.200 millones de habitantes. La población mundial crece a razón de 90 millones por año. En el 2.050 seremos 9.000 millones<sup>1</sup>. La mayor parte de los productos, servicios y bienes de la economía no existían hace 200 años. “La desigualdad y la pobreza son dos de los más graves problemas sociales que, en general, resultan de las relaciones históricas que se establecen entre las esferas de la sociedad, el Estado y el mercado. Esos fenómenos se observan a escala mundial entre regiones y países, y al interior de cada uno de éstos<sup>2</sup>”; es por ello que la economía crece con inequidades dentro de cada país y en cada continente geográfico. Pero la economía no es sólo inequitativa sino que amenaza al planeta mismo, poniendo en riesgo la supervivencia de muchas especies y de la persona humana. Aparece así el concepto del desarrollo sostenible que busca el crecimiento económico, socialmente inclusivo y ambientalmente sustentable, en un marco de adecuada gobernanza.

Naciones Unidas en 2.015, definió 17 objetivos de desarrollo humano establecidos por 193 países como propósitos para alcanzar en 2030, es la llamada Agenda 2030 que interpela a los gobiernos del mundo a lograr sus metas promoviendo con responsabilidad social el desarrollo sostenible.

El desarrollo sostenible implica una mirada sistémica para la evaluación de las metas e indicadores de seguimiento planteados en las políticas públicas. Por ello desde la legislación y la gestión participativa o gobernanza, debemos acompañar al desarrollo humano, el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente.

---

<sup>1</sup> <https://news.un.org/es/story/2019/04/1453741>

<sup>2</sup>ALMANZA, Adolfo Sánchez Crecimiento económico, desigualdad y pobreza: una reflexión a partir de Kuznets. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0301-70362006000200002](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362006000200002)

## 2.1 Agenda ONU 2030

Los Estados miembros de Naciones Unidas aprobaron la llamada Agenda 2030, para promover el desarrollo sostenible en el mundo. Se trata de la Resolución sancionada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015, A/RES/70/1, denominada: “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”.

El Preámbulo de la Resolución referida, menciona que: “La presente Agenda es un plan de acción en favor de las personas<sup>3</sup>, el planeta y la prosperidad. También tiene por objeto fortalecer la paz universal dentro de un concepto más amplio de la libertad. Reconocemos que la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, incluida la pobreza extrema, es el mayor desafío a que se enfrenta el mundo y constituye un requisito indispensable para el desarrollo sostenible. Este plan será implementado por todos los países y partes interesadas mediante una alianza de colaboración. Estamos resueltos a liberar a la humanidad de la tiranía de la pobreza y las privaciones y a sanar y proteger nuestro planeta. Estamos decididos a tomar las medidas audaces y transformativas que se necesitan urgentemente para reconducir al mundo por el camino de la sostenibilidad y la resiliencia. Al emprender juntos este viaje, prometemos que nadie se quedará atrás. Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y las 169 metas que anunciamos hoy demuestran la magnitud de esta ambiciosa nueva Agenda universal. Con ellos se procura retomar los Objetivos de Desarrollo del Milenio y conseguir lo que estos no lograron. También se pretende hacer realidad, en su ejercicio en plenitud, de los derechos humanos de todas las personas y alcanzar la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas. Los Objetivos y las metas son de carácter integrado e indivisible y conjugan las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental. Los Objetivos y las metas estimularán durante los próximos 15 años la acción en las siguientes esferas de importancia crítica para la humanidad y el planeta”.<sup>4</sup>

El mandato estipula que para conseguir el desarrollo sostenible, las sociedades deberán promover un cambio cultural en la concientización y sensibilización social acompañado de la promoción de hábitos con actividades sostenibles; el resultado se logrará con acuerdos de gobernanza asentados en los pilares de la responsabilidad social.

Implica un compromiso común y universal donde cada país fijará las metas nacionales de acuerdo a sus retos específicos en la búsqueda del desarrollo sostenible. Esto último desafía el compromiso democrático de los actores sociales y la acción de una gobernanza inteligente que escuche y responda con sensibilidad y oportunidad las demandas sociales. Argentina suscribió a la Agenda 2030 en el año 2015.

## 2.2. Mendoza y los ODS

La Provincia de Mendoza, en fecha 27 de julio de 2016, suscribió con el Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales de la Presidencia de la Nación, el Convenio de Cooperación para la implementación de la Agenda 2030 de Naciones Unidas; por lo tanto se impone su aplicación a partir de la preparación, proyección y ejecución de las políticas públicas provinciales, lo que implica contemplar las metas e indicadores de los ODS en el obrar público y privado local. Este convenio de cooperación también se firmó en fecha 28 de setiembre de 2017 con la Cámara de Senadores de la Provincia de Mendoza.

## 2.3. Desarrollo Sostenible y Resiliencia

Hablar de sostenibilidad connota el valor de la resiliencia. Si nos preguntamos ¿qué es la resiliencia?, existen múltiples respuestas que dependen de la mirada o enfoque científico de quien realiza el análisis. Así se encuentra que resiliencia en la psicología al decir de Julián Pérez Porto y Ana Gardey<sup>5</sup> es “la capacidad que tiene una persona o un grupo de recuperarse frente a la adversidad para seguir proyectando el futuro. Se trata de una respuesta común existente en todas las personas como forma de ajuste a la adversidad. La educación recibida, el ambiente y el contexto social en el cual se desenvuelve el individuo son elementos claves que determinarán el grado de resiliencia adquirida”<sup>6</sup>.

---

<sup>3</sup> Aclaración inicial: se lee la expresión “personas” debido a ser una cita textual, en el futuro y cuando sean párrafos u oraciones de elaboración personal se utilizará la expresión “personas humanas” porque es el lenguaje adoptado por la legislación a partir de la sanción del nuevo Código Civil y Comercial de la Nación Argentina, Ley N° 26.994.

<sup>4</sup> [https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1\\_es.pdf](https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf)

<sup>5</sup> PÉREZ PORTO, Julián y GARDEY, Ana: <https://incansableaspersor.wordpress.com/2018/05/14/resiliencia-altas-capacidades/>

<sup>6</sup> Idem: PÉREZ PORTO, Julián y GARDEY, Ana

Cabe mencionar, que el concepto también se utiliza en ecología para hacer referencia a “aquellas comunidades que pueden superar los cambios momentáneos en el medio sin modificar su forma de interactuar con él. Un ecosistema con buena resiliencia es aquel que contiene una gran cantidad de especies y esa diversidad es lo que le permite sobrellevar las diversas perturbaciones que pudieran surgir en el entorno”<sup>7</sup>. Dentro de esta misma idea de supervivencia, otras variantes del concepto en la ecología “dan cuenta de la capacidad que tiene un sistema para autogestionarse y organizarse, (...) el sistema reuniría las herramientas que necesita para enfrentarse a los cambios sin que estos generen una transformación en las bases de dicho espacio”<sup>8</sup>.

Desde la precisión lingüística o gramatical, siguiendo al Diccionario de la Real Academia Española, (RAE), resiliencia, es la “capacidad de adaptación de un ser vivo frente a un agente perturbador o un estado o situación adversos”<sup>9</sup>. Es decir que conforme al contexto de referencia será el alcance del término resiliencia.

La Organización de Naciones Unidas considera que: “La resiliencia alude a la capacidad de los asentamientos humanos para resistir y recuperarse rápidamente de cualquier peligro plausible”. (...) El objetivo de ONU-Hábitat es aumentar la resiliencia de las ciudades frente al impacto de las crisis por causas naturales o humanas. Un pilar fundamental de este objetivo es garantizar que las ciudades puedan resistir y recuperarse rápidamente de los sucesos catastróficos”<sup>10</sup>

En los Objetivos del Desarrollo Sostenible, ONU enfoca este problema especialmente en el “ODS 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”. “Las ciudades son hervideros de ideas, comercio, cultura, ciencia, productividad, desarrollo social y mucho más. En el mejor de los casos, las ciudades han permitido a las personas progresar social y económicamente”<sup>11</sup>

“Los problemas que enfrentan las ciudades se pueden vencer de manera que les permita seguir prosperando y creciendo, y al mismo tiempo aprovechar mejor los recursos y reducir la contaminación y la pobreza. El futuro que queremos incluye a ciudades de oportunidades, con acceso a servicios básicos, energía, vivienda, transporte y más facilidades para todos”<sup>12</sup>.”

“En los últimos decenios, el mundo ha experimentado un crecimiento urbano sin precedentes. En 2.015, cerca de 4.000 millones de personas (el 54% de la población mundial) vivía en ciudades y, según las proyecciones, ese número aumentará hasta aproximadamente 5.000 millones para 2030”<sup>13</sup>.

“La rápida urbanización conlleva enormes dificultades, como el creciente número de habitantes de barrios marginales, el incremento de la contaminación atmosférica, la insuficiencia de los servicios básicos y la infraestructura, y el crecimiento urbano incontrolado y no planificado, que también aumentan la vulnerabilidad de las ciudades a los desastres”<sup>14</sup>.”

“Se necesita mejorar la planificación y la gestión urbanas para que los espacios urbanos del mundo sean más inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. En mayo de 2.017, 149 países estaban formulando políticas urbanas a escala nacional. La proporción de la población urbana que vive en barrios marginales de países en desarrollo cayó del 39% en 2.000 al 30 % en 2.014”<sup>15</sup>.

“Pese a algunos logros, el número absoluto de residentes en zonas urbanas que viven en barrios marginales sigue aumentando, en parte debido a la aceleración de la urbanización, el crecimiento demográfico y la falta de políticas apropiadas en materia de tierras y vivienda. En 2.014, según las estimaciones, 880 millones de residentes en zonas urbanas vivían en barrios marginales, en comparación con 792 millones en 2.000”<sup>16</sup>

“En todas las regiones del mundo, la expansión de los terrenos urbanos superó el ritmo de crecimiento de la población urbana. Como resultado, las ciudades tienen menor densidad de población a medida que crecen, y el crecimiento urbano incontrolado se contraponen a modalidades más sostenibles de desarrollo urbano”<sup>17</sup>

---

<sup>7</sup> <https://definicion.de/resiliencia/>.

<sup>8</sup> Idem definición de resiliencia

<sup>9</sup> Diccionario de la Real Academia Española, (RAE), <https://dle.rae.es/resiliencia>. Resiliencia, “del ingl. resilience, y este der. del lat. resiliens, -entis, part. pres. act. de resiliere 'saltar hacia atrás, rebotar', 'replegarse'. 1. f. Capacidad de adaptación de un ser vivo frente a un agente perturbador o un estado o situación adversos. 2. f. Capacidad de un material, mecanismo o sistema para recuperar su estado inicial cuando ha cesado la perturbación a la que había estado sometido”

<sup>10</sup> <https://es.unhabitat.org/temas-urbanos/resiliencia>

<sup>11</sup> <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>. Informe del Secretario General Progresos en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2017

<sup>12</sup> Idem ODS

<sup>13</sup> Idem ODS

<sup>14</sup> Idem ODS

<sup>15</sup> Idem ODS

<sup>16</sup> Idem ODS

<sup>17</sup> Idem ODS

“La contaminación atmosférica es un importante riesgo para la salud ambiental. En 2.014, 9 de cada 10 personas que vivían en ciudades respiraban aire que no cumplía las normas de seguridad establecidas por la Organización Mundial de la Salud.”<sup>18</sup>

En Argentina, como en la Provincia de Mendoza, existe un uso excesivo de energías convencionales<sup>19</sup> o “no amigables” con el ambiente, como el petróleo y sus derivados, el gas natural, el carbón, que se emplea en las fábricas, bodegas, escuelas, universidades, clubes, espacios públicos, edificios privados, casas particulares y en especial en las viviendas particulares, lo que contribuye negativamente a que las urbes o ciudades sean hábitats no sostenibles y consecuentemente no resilientes.

En el presente se pone énfasis en la resiliencia de la ciudad como hábitat, para ello se propone la implementación de la sostenibilidad energética a partir del diseño, construcción y uso de las viviendas y edificios particulares, como política pública que se proyecta como continuidad de la implementación de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, para el Desarrollo Sostenible y la evaluación de las metas e indicadores de seguimiento planteados en el abordaje del hábitat sostenible.

La Ciudad de Mendoza, al igual que otras ciudades de Argentina, se enfrenta con los desafíos que plantea la crisis energética; asumirla requiere de un planteo reflexivo de medidas que presuponen la necesidad de fijar una política energética provincial integral, abarcativa de todos los sectores sociales, con la finalidad de reducir la divergencia entre las posibilidades de suministro reales y las necesidades de la sociedad que reclama mejores servicios y prestación eficiente.

### **3. Oportunidad: Eficiencia Energética y Energías renovables**

Una de las posibilidades para ser una sociedad resiliente y por tanto sostenible es trabajando la eficiencia energética y desarrollar la producción de energías renovables desde la individualidad de cada vivienda o edificación particular.

El concepto de Eficiencia Energética<sup>20</sup> tiene que ver con la cantidad de energía útil que se puede obtener de un sistema o de una tecnología en particular. En términos prácticos, la eficiencia energética busca desarrollar de manera óptima las tecnologías de productos, procesos y servicios que consumen energía con el fin de contribuir a la reducción de su demanda. Estas tecnologías y servicios utilizarían menos energía para realizar la misma tarea y obtener los mismos beneficios finales.

El uso responsable apunta a complementar los esfuerzos de la eficiencia energética a través del cuidado y uso apropiado de todas las tecnologías. Es el conjunto de actividades dirigidas a reducir el consumo de energía a través de un uso más eficaz o inteligente de la misma<sup>21</sup>.

Como actividad, el uso responsable es pre existente a la eficiencia energética, pues tiene que ver con los hábitos de consumo de cada individuo<sup>22</sup>. La eficiencia energética se enfoca en el uso de energía independientemente de la fuente que provenga. Las medidas y tecnologías de eficiencia energética se aplican tanto en la demanda para usos finales como en las etapas de transformación de energía primaria en energía secundaria<sup>23</sup>.

#### **3.1. Beneficios de la Eficiencia Energética**

Se postulan<sup>24</sup> los siguientes:

- Reducir la demanda y el costo energético.
- Mejorar el proceso productivo.
- Reducir los costos de producción u operación de empresas, mejorando su competitividad.
- Reducir el consumo de combustible en el transporte en general, tanto privado como público.

---

<sup>18</sup> Idem ODS

<sup>19</sup> Las energías no renovables o convencionales son el petróleo, el gas natural y el carbón. Se las llama no renovables porque cuando se extraen estos combustibles de la tierra, no se los vuelve a reponer y su disponibilidad es cada vez menor. Se forman por la descomposición producida durante miles y millones de años de material orgánico en el interior de la tierra. La energía nuclear es también una fuente no renovable de energía. Fte: <https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/02/12/energa-renovable-y-no-renovables/>

<sup>20</sup> <https://www.minem.gob.ar/www/835/25538/eficiencia-energetica>

<sup>21</sup> Idem eficiencia-energética

<sup>22</sup> Idem eficiencia-energética

<sup>23</sup> Idem eficiencia-energética

<sup>24</sup> Idem eficiencia-energética

- Reducir los gastos de energía en los hogares, lo que es especialmente relevante para las familias de más bajos ingresos, porque ellas gastan un porcentaje mayor de sus ingresos en energía que las demás familias.
- Contribuir a la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub><sup>25</sup> en el planeta.

### 3.2. Energías renovables

Se denominan energías renovables<sup>26</sup> a aquellas fuentes energéticas basadas en la utilización del sol, el viento, el agua o la biomasa vegetal o animal, entre otras. Se caracterizan por no utilizar combustibles fósiles, como sucede con las energías convencionales, sino recursos capaces de renovarse ilimitadamente<sup>27</sup>.

- **Energía Solar Térmica o energía termosolar:** es el aprovechamiento de la energía del Sol para generar calor mediante el uso de colectores o paneles solares térmicos
- **Energía Solar Fotovoltaica:** consiste en la transformación directa de la radiación solar en energía eléctrica. A este tipo de energía, a menudo se la denomina directamente energía fotovoltaica<sup>28</sup>.

La eficiencia energética y las energías renovables son incluyentes entre sí. Cuando se aplican medidas de uso responsable y eficiencia energética, aun disponiendo de un alto porcentaje de energía renovable en las fuentes primarias, siempre se estará desplazando el consumo de algún combustible fósil, que es energía proveniente de una fuente no renovable<sup>29</sup>.

### 3.3. Aplicación en las edificaciones particulares

La eficiencia energética, las energías renovables, las viviendas<sup>30</sup> o construcciones particulares son conceptos que van indisolublemente asociados si pensamos y proyectamos una sociedad resiliente. Es necesario valorar el costo energético de nuestras edificaciones con mayor realismo y considerarlo en toda obra nueva o de refacción. Hay que incentivar el cambio de paradigma, promover una legislación actualizada acompañada de campañas de educación y sensibilización en las que se informe el ahorro posible y la necesidad de reducir las emisiones contaminantes.

### 3.4. Consumo energético en Argentina

A la falta de resiliencia de nuestras ciudades se le agrega el costo de la tarifa de los servicios públicos. Por ello aparecen los subsidios que desde el estado pretenden aliviar la tarifa que paga cada consumidor.

Desde el punto de vista de la realidad social y por la brevedad de este trabajo, se puede decir que los subsidios locales tienen como principal causa que las tarifas del servicio público no retribuían los costos de capital de los equipamientos, ni de operación y mantenimiento. Esto afectaba la posibilidad de disponer de un fluido proceso de inversión para ampliar la capacidad instalada porque en el sistema energético se da una proyección de demanda creciente y en forma constante.

La diferencia entre los costos reales de producir energía y las tarifas pagadas por el conjunto de la población, dio lugar a la solución de emergencia de cubrir los déficit con subsidios indiscriminados por parte del Estado nacional. Los subsidios indiscriminados, es decir sin seleccionar al sector de la población más vulnerable y necesitado del subsidio, terminaron beneficiando más a los que más patrimonio tienen, porque los habitantes y usuarios de mayor capacidad contributiva pagaban muy poco proporcionalmente a sus ingresos y a su consumo.

Se ha escrito que "entre 2.003 y 2.015 Argentina gastó casi u\$s150.000 millones en subsidios a la energía y combustibles, pero quienes recibieron la mayor parte de los beneficios fueron los segmentos con más ingresos, según datos de Instituto Argentino de Energía "General Mosconi" (IAE) y la Asociación Argentina de Presupuesto y Administración Financiera Pública (ASAP) publicado por el diario BAE. El 20% más rico de la Argentina recibía cuatro veces más subsidios que el 20% más pobre. (...) Los subsidios económicos pasaron de representar el 0,4%

<sup>25</sup> Dióxido de carbono

<sup>26</sup> <https://www.argentina.gob.ar/energia/energia-electrica/renovables>

<sup>27</sup> [Idem argentina.gob.ar](https://www.argentina.gob.ar)

<sup>28</sup> <https://energe.com.ar/soluciones-domesticas/>

<sup>29</sup> <https://www.argentina.gob.ar/energia/energia-electrica/renovables>

<sup>30</sup> Una vivienda es un espacio cerrado con muros, techo, aberturas y servicios básicos, donde las personas humanas habitan. Términos como domicilio, residencia, hogar, casa, inmueble habitable, pueden usarse como sinónimos de vivienda, porque es aquello vinculado a la sociedad, a una comunidad de personas que comparten una cultura e intereses y que interactúan entre sí.

del PBI en 2.005 al 4,1% del PBI en 2.015. Dentro de ese total la mayor parte de los mismos corresponde a Energía (de 0,2% del PBI en 2.005 pasa a 2,9% del PBI en 2.014)", señaló el informe de IAE y ASAP"<sup>31</sup>

Es necesario un cambio en el rumbo económico de los subsidios a la energía para establecer un sistema donde las regulaciones tarifarias sean sostenibles económica y socialmente, sin desatender las condiciones del mercado, generando tasas de reinversión adecuadas y que en su conjunto favorezcan a los sectores de menores ingresos, o más desprotegidos y vulnerables de la sociedad argentina. Todavía es una asignatura pendiente de la administración nacional y provincial.

### **3.5. Desarrollo sostenible y Diversificación de la matriz energética**

Considerando los altos costos del servicio energético y el exceso de subsidios indiscriminados, sumados a la utilización de fuentes de energía convencionales se impone la necesidad de la diversificación de la matriz energética en Argentina. Las cifras nacionales indican que el marcado incremento desde 2.003 del consumo energético nacional, basado principalmente en gas natural y, luego, en petróleo, combinado con el estancamiento de la producción primaria de energía, impactó directamente en la economía y en la sociedad argentina.

Con esta propuesta de se busca alentar significativamente el uso de energías renovables en el consumo residencial u hogareño de energía eléctrica. De comenzar su ejecución práctica se estimulará el desarrollo de programas específicos para las viviendas y edificios particulares con generación eléctrica individual o colectiva, desde el propio usuario y consumidor a partir de fuentes de energía renovables. Implicaría fomentar el ahorro y la eficiencia energética en los hogares y un enorme estímulo para inversiones privadas, asociaciones público-privadas, cooperativas, uniones vecinales, empresas locales.

Desde la Fundación YPF, Yamila Feccia señala que: "la matriz eléctrica hace referencia a las energías primarias que se utilizan en la generación de electricidad en un país. En la Argentina más del 60% de la electricidad se produce en centrales térmicas que funcionan principalmente a gas".<sup>32</sup>

"El sector energético argentino agrava año a año su crisis estructural. Los datos concretos de producción energética dan cuenta de la acentuada caída en la producción, como también en las reservas de gas natural y petróleo. La falta de inversión en el sector y la constante regulación de precios complican la situación en un contexto de escasez de divisas, restricción al crédito y subsidios que foguean el consumo. Debido a la destructiva política de precios y regulaciones que desalentaron la inversión, Argentina dejó de ser exportador de petróleo y gas para convertirse en importador de combustibles líquidos y gas licuado. En los últimos años, la demanda (estimada por los subsidios) ha ido en aumento, al mismo tiempo que las empresas empezaron a enfrentar dificultades financieras que repercutieron en una baja de inversiones en infraestructura y mantenimiento, resultando en una situación crítica para responder a este acrecentamiento del consumo local. (...) El argumento político más fuerte a favor de mantener los subsidios es la protección de la economía de los más pobres. No obstante, la realidad muestra lo contrario, ya que este es un régimen regresivo que termina beneficiando a los que más tienen. Aquellos que menos ingresos poseen sólo reciben el 10% del subsidio, a diferencia de las personas de mayores recursos que se apoderan del 30-40% del subsidio a la energía"<sup>33</sup>.

Realizar una adecuada planificación estatal con miras a fortalecer la gobernanza, implica el ejercicio de la responsabilidad social. Para ello es necesaria la mirada globalizante de la política pública en sectores tan sensibles y estratégicos como la vivienda y los servicios públicos; en este caso, la producción de la energía eléctrica desde la generación domiciliar forjará en el mediano y largo plazo, una importante mejora en los problemas estructurales de la economía que se presentan como obstáculos al crecimiento sostenible.

## **4. La Responsabilidad Social**

Los avances para alcanzar el desarrollo sostenible sólo podrán validarse plenamente si los esfuerzos encaminados a lograr una sociedad resiliente van transitando por el camino de la responsabilidad social.

---

<sup>31</sup><https://www.iprofesional.com/notas/267175-En-la-era-K-se-gastaron-us150000-millones-en-subsidios-a-la-energia-pero-llegaron-mas-a-los-ricos>

<sup>32</sup> FECCIA, Yamila: economista del Centro de Investigaciones Sociales y Económicas, CISE, Fundación Libertad, Rosario, Santa Fe, Argentina. Crisis energética en Argentina: el fracaso del control de precios Elaboración propia en base a Secretaría de Energía. Disponible en <http://libertad.org.ar/web/contenidos-articulos.php?id=138>. Educar Fundación YPF, Energías de mi país. <http://energiasdemipais.educ.ar/la-matriz-energetica-argentina-y-su-evolucion-en-las-ultimas-decadas/>

<sup>33</sup> Idem Educar Fundación YPF

La responsabilidad social es un concepto normativo, que no tiene fuerza de ley porque no es de cumplimiento obligatorio. "A pesar de ello, no se puede dejar de observar, ya que es indispensable que los ciudadanos tomen una actitud madura y creen conciencia con el medio ambiente y la sociedad. El cumplimiento de la responsabilidad social genera beneficios para la sociedad y la empresa u organización, ya que aumenta su reputación, fomenta la confianza pública y mejora la salud de los trabajadores y de los individuos que conforman la sociedad".<sup>34</sup> Las disposiciones sobre responsabilidad social (RS) se encuentran plasmadas en acuerdos internacionales como la norma ISO 26000.

Según la norma ISO 26000: 2010: Guía de responsabilidad social, se hace referencia a la: "Responsabilidad de una organización ante los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y el medio ambiente, a través de un comportamiento transparente y ético que:

- contribuya al desarrollo sostenible, incluyendo la salud y el bienestar de la sociedad;
- tome en consideración las expectativas de sus partes interesadas;
- cumpla con la legislación aplicable y sea coherente con las normas internacionales de comportamiento; y
- esté integrada en toda la organización y se lleve a la práctica en sus relaciones".<sup>35</sup>

Según la norma, ISO 26000:2010, "los 7 principios de la RS son: rendición de cuentas, transparencia, comportamiento ético, respeto a los intereses de las partes interesadas, respeto al principio de legalidad, respeto a la normativa internacional de comportamiento y respeto a los derechos humanos"<sup>36</sup>.

"Las 7 materias fundamentales que integran el concepto de la RS, según la ISO 26000:2010, son: gobernanza de la organización, derechos humanos, prácticas laborales, medio ambiente, prácticas justas de operación, asuntos de consumidores y participación activa y desarrollo de la comunidad. Estas materias fundamentales cubren los impactos más probables, tanto de tipo económico, como ambiental y social que deberían abordar las organizaciones"<sup>37</sup>.

"Las organizaciones de todo el mundo, y sus partes interesadas, son cada vez más conscientes de la necesidad y los beneficios de un comportamiento socialmente responsable. El objetivo de la responsabilidad social es contribuir a un desarrollo sostenible...Esto, en parte, es un reflejo del creciente reconocimiento de que necesitamos asegurar ecosistemas saludables, equidad social y buena gobernanza organizacional. En última instancia, las actividades de una organización dependen de la salud de los ecosistemas del mundo. En la actualidad, las organizaciones están sujetas a un mayor escrutinio por parte de sus diferentes partes interesadas".<sup>38</sup>

En Mendoza existen normas que regular a las organizaciones y empresas en el tema de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) como la Ley N° 8.488 y su modificatoria Ley N° 8.583, de Responsabilidad Social Empresaria y Decreto N° 2.094/ 2014. Esta legislación tiene por objeto promover conductas socialmente responsables de las empresas y organizaciones en general, a fin de cumplir con una objetiva valoración y evaluación de la sustentabilidad social, ambiental, económica y financiera; busca conciliar el crecimiento y la competitividad, integrando al mismo tiempo el compromiso con el desarrollo social y la mejora del medio ambiente.

## 5. Ordenamiento jurídico

Cuando hablamos de responsabilidad social y de desarrollo sostenible siempre decimos que la confluencia se produce cuando "el compromiso de una organización con el bienestar de la sociedad y el medio ambiente se ha convertido en un criterio central para medir su desempeño general y su capacidad para continuar operando eficazmente"<sup>39</sup>; por ello brevemente mencionaremos las referencias constitucionales que dan marco a la promoción del desarrollo sostenible.

### 5.1. Constitución Nacional

En el reparto de competencias federales o provinciales, la Constitución Nacional adopta el sistema que implica que para el Gobierno Federal la regla es la incapacidad y la capacidad es la excepción. La nación puede ejercer

---

<sup>34</sup> <https://www.significados.com/responsabilidad-social/>

<sup>35</sup> <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es>

<sup>36</sup> MARTÍNEZ, Adriana Y ROSENFELD Adriana, OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE E ISO 26000:2010: SINERGIAS Y COMPLEMENTARIEDADES pág 297. <http://www.redsocialesunlu.net/wp-content/uploads/2015/06/RSOC009-17->

<sup>37</sup> Idem: MARTÍNEZ, Adriana Y ROSENFELD Adriana, pág 297.

<sup>38</sup> [https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/sp/PUB100258\\_sp.pdf](https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/sp/PUB100258_sp.pdf)

<sup>39</sup> Idem: [www.iso.org](http://www.iso.org)

el poder delegado por las provincias, reservándose las provincias lo no delegado. En la inteligencia constitucional se expresa que:

- “Las provincias conservan todo el poder no delegado por esta Constitución al Gobierno federal, y el que expresamente se hayan reservado por pactos especiales al tiempo de su incorporación”. (Artículo 121).
- “Las provincias podrán crear regiones para el desarrollo económico y social y establecer órganos con facultades para el cumplimiento de sus fines y podrán también celebrar convenios internacionales en tanto no sean incompatibles con la política exterior de la Nación y no afecten las facultades delegadas al Gobierno federal o el crédito público de la Nación; con conocimiento del Congreso Nacional. La ciudad de Buenos Aires tendrá el régimen que se establezca a tal efecto. Corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio.” (Artículo 124).
- “Las provincias pueden celebrar tratados parciales para fines de administración de justicia, de intereses económicos y trabajos de utilidad común, con conocimiento del Congreso Federal; y promover su industria, la inmigración, la construcción de ferrocarriles y canales navegables, la colonización de tierras de propiedad provincial, la introducción y establecimiento de nuevas industrias, la importación de capitales extranjeros y la exploración de sus ríos, por leyes protectoras de estos fines, y con sus recursos propios. Las provincias y la ciudad de Buenos Aires pueden conservar organismos de seguridad social para los empleados públicos y los profesionales; y promover el progreso económico, el desarrollo humano, la generación de empleo, la educación, la ciencia, el conocimiento y la cultura”. (Artículo 125).
- “Las provincias no ejercen el poder delegado a la Nación...” (Artículo 126).

El desarrollo económico planificado y concertado entre los diferentes actores sociales mitiga las diferencias entre las provincias y las regiones e integra los espacios territoriales y los factores de la producción en busca del progreso nacional.

#### **5.1.1.Relaciones con otras disposiciones constitucionales**

Siguiendo el camino del desarrollo sostenible encontramos la temática ambiental que se destaca como derecho humano en el artículo 41 : “Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales. Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales. Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos”.

Asimismo se encomienda al Congreso nacional: “Proveer lo conducente a la prosperidad del país, al adelanto y bienestar de todas las provincias, y al progreso de la ilustración, dictando planes de instrucción general y universitaria y promoviendo la industria, la inmigración, la construcción de ferrocarriles y canales navegables, la colonización de tierras de propiedad nacional, la introducción y establecimiento de nuevas industrias, la importación de capitales extranjeros y la exploración de los ríos interiores, por leyes protectoras de estos fines y por concesiones temporales de privilegios y recompensas de estímulo”. (Art. 75 inc. 18 CN)

“Proveer lo conducente al desarrollo humano, al progreso económico con justicia social, a la productividad de la economía nacional, a la generación de empleo, a la formación profesional de los trabajadores, a la defensa del valor de la moneda, a la investigación y al desarrollo científico y tecnológico, su difusión y aprovechamiento. Proveer al crecimiento armónico de la Nación y al poblamiento de su territorio; promover políticas diferenciadas que tiendan a equilibrar el desigual desarrollo relativo de provincias y regiones. Para estas iniciativas, el Senado será Cámara de origen. Sancionar leyes de organización y de base de la educación que consoliden la unidad nacional respetando las particularidades provinciales y locales; que aseguren la responsabilidad indelegable del Estado, la participación de la familia y la sociedad, la promoción de los valores democráticos y la igualdad de oportunidades y posibilidades sin discriminación alguna; y que garanticen los principios de gratuidad y equidad de la educación pública estatal y la autonomía y autarquía de las universidades nacionales. Dictar leyes que protejan la identidad y pluralidad cultural, la libre creación y circulación de las obras del autor; el patrimonio artístico y los espacios culturales y audiovisuales.” (Art. 75 inc. 19 CN)

De la coherencia de las disposiciones constitucionales transcritas se observa que propender al desarrollo sostenible desde las materias delegadas y enumeradas en el art. 75 inc. 18 y 19 es competencia del Congreso nacional, así como dictar los presupuestos mínimos de protección ambiental indicados en el art. 41. En la materia



no delegada, los artículos 124 y 125 le atribuyen a cada provincia la responsabilidad de dictar los marcos regulatorios para promover el desarrollo sostenible local, así como el dictado de la legislación complementaria de los presupuestos mínimos de protección ambientales.

## 5.2. Constitución de Mendoza

El artículo 1 señala que :“La Provincia de Mendoza es parte integrante e inseparable de la Nación Argentina y la Constitución Nacional es su Ley Suprema. Su autonomía es de la esencia de su gobierno y lo organiza bajo la forma republicana representativa, manteniendo en su integridad todos los poderes no conferidos por la Constitución Federal al Gobierno de la Nación. Sus yacimientos de hidrocarburos líquidos y gaseosos, como así también toda otra fuente natural de energía sólida, líquida o gaseosa, situada en subsuelo y suelo, pertenecen al patrimonio exclusivo, inalienable e imprescriptible del Estado Provincial. Su explotación debe ser preservada en beneficio de las generaciones actuales y futuras. La Provincia podrá acordar con otras y con el Gobierno Nacional sistemas regionales o federales de explotación”<sup>40</sup>.

La Constitución provincial toma el criterio del dominio originario provincial de los recursos naturales, como facultad reservada de las provincias. El dominio de los recursos naturales corresponde a la Nación o a las provincias según el territorio en que los mismos se encuentren. En este sentido es que atañe a la nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales; porque la facultad constitucional del artículo 124 CN, señala la obligación del gobierno federal de requerir el consentimiento de las provincias para disponer de los recursos naturales existentes en sus territorios.

“El hecho de que le corresponda a cada provincia el dominio sobre su respectivo territorio y, por ende, sobre todas las riquezas y recursos allí existentes, no significa que el estado federal carezca de las facultades propias en virtud de la cláusula ambiental (art. 41, CN) a fin de regular la “utilización racional de los recursos naturales”, la preservación del patrimonio natural y cultural y de diversidad biológica”(párr.2,CN), para satisfacer “las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras” (párr:1°) como verdadero presupuesto mínimo de protección, lo cual permite a las provincias dictar las normas “necesarias” para complementarlo (párr.3)”<sup>41</sup>.

Cuidar el ambiente, al decir de Bidart Campos,<sup>42</sup> “es responsabilidad prioritaria del poder que tiene jurisdicción sobre él, lo que equivale a asumir la regla de que la jurisdicción es, como principio, local- provincial y municipal”.

## 5.3. Legislación de fomento a las energías renovables

En este contexto constitucional, analizado sintéticamente, aparecen las regulaciones especiales que buscan promover el desarrollo sostenible en nuestro país. Siguiendo las prescripciones constitucionales de los artículos 75 inc. 18 y 19 y 125, el Congreso nacional ha dado promoción y fomento en la legislación a muchas actividades para que sean sostenibles, a continuación brevemente indicamos la que corresponde a la generación de energía eléctrica de fuentes renovables.

### **Ley N° 25.019**

Declara de interés nacional la generación de energía eléctrica de origen eólico y solar en todo el territorio nacional. Dispone que a través del Ministerio y la Secretaría de Energía se promoverá la investigación y el uso de energías no convencionales o renovables. A su vez expresa que la actividad de generación de energía eléctrica de origen eólico y solar no requiere autorización previa del Poder Ejecutivo nacional para su ejercicio.(Art1, Ley N° 25.019<sup>43</sup>).

La generación de energía eléctrica de origen eólico y solar podrá ser realizada por personas físicas o jurídicas con domicilio en el país, constituidas de acuerdo a la legislación vigente.(art.2)

También se invita a las provincias a adoptar un régimen de exenciones impositivas en sus respectivas jurisdicciones en beneficio de la generación de energía eléctrica de origen eólico y solar. (art. 9)

---

<sup>40</sup> Texto del artículo 1 de la Constitución de Mendoza, sancionada el 11 de febrero de 1916, modificado por: Ley N° 5.557 (B.O. 28/09/90).

<sup>41</sup> QUIROGA LAVIE, Humberto: Derecho Constitucional Argentino, Segunda Edición Actualizada. TII, pág1049. Editorial Rubinzal Culzoni. 2009.

<sup>42</sup> BIDART CAMPOS, G.: Manual de la Constitución Reformada, TII, pág . 90. EDIAR.2010.

<sup>43</sup> Ley N° 25.019, sancionada el 23 de septiembre de 1998. Promulgada Parcialmente: 19 de Octubre de 1998, en el Boletín Oficial de la Nación

#### **Ley N° 26.190**<sup>44</sup>

Es el Régimen de Fomento Nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica. Declara de interés nacional la generación de energía eléctrica a partir del uso de fuentes de energía renovables con destino a la prestación de servicio público como así también la investigación para el desarrollo tecnológico y fabricación de equipos con esa finalidad. (Art. 1)

#### **Ley N° 27.191**<sup>45</sup>

Modifica la ley N°26.190 y entre otros temas, prevé que se incremente progresivamente la participación de las fuentes renovables de energía en la matriz eléctrica hasta alcanzar un VEINTE POR CIENTO (20%) de los consumos anuales totales al 31 de diciembre de 2025.

#### **La Ley N° 27.424**<sup>46</sup>

Denominada: Régimen de Fomento a la Generación Distribuida de Energía Renovable Integrada a la Red Eléctrica Pública. Tiene por objeto: "fijar las políticas y establecer las condiciones jurídicas y contractuales para la generación de energía eléctrica de origen renovable por parte de usuarios de la red de distribución, para su autoconsumo, con eventual inyección de excedentes a la red, y establecer la obligación de los prestadores del servicio público de distribución de facilitar dicha inyección, asegurando el libre acceso a la red de distribución, sin perjuicio de las facultades propias de las provincias".(art.1)

Declara de "interés nacional la generación distribuida de energía eléctrica a partir de fuentes de energías renovables con destino al autoconsumo y a la inyección de eventuales excedentes de energía eléctrica a la red de distribución, todo ello bajo las pautas técnicas que fije la reglamentación en línea con la planificación eléctrica federal, considerando como objetivos la eficiencia energética, la reducción de pérdidas en el sistema interconectado, la potencial reducción de costos para el sistema eléctrico en su conjunto, la protección ambiental prevista en el artículo 41 de la Constitución Nacional y la protección de los derechos de los usuarios en cuanto a la equidad, no discriminación y libre acceso en los servicios e instalaciones de transporte y distribución de electricidad". (art.2)

Expresamente señala en el art. 25 beneficios promocionales en estos términos: "La autoridad de aplicación establecerá los instrumentos, incentivos y beneficios a fin de promocionar la generación distribuida de energía eléctrica a partir de fuentes renovables, los que se implementarán a través del FODIS<sup>47</sup>, correspondiendo a los usuarios-generadores que acrediten fehacientemente el cumplimiento de los requisitos establecidos en la presente ley y sus reglamentaciones. La definición de dichos instrumentos, incentivos y beneficios se realizará teniendo en cuenta, entre otros, los criterios siguientes: el costo de la energía generada y/o inyectada, la potencia instalada, el valor de mercado de los equipamientos, diferenciación por tecnologías, diferencia horaria y/o condiciones regionales".

Asimismo, por su relevancia, se destacan los siguientes aspectos<sup>48</sup>:

- ✓ Balance neto de facturación: sistema que compensa en la facturación los costos de la energía eléctrica demandada con el valor de la energía eléctrica inyectada a la red de distribución.
- ✓ Categorías de usuario-generador: al usuario del servicio público de distribución que disponga de equipamiento de generación de energía de fuentes renovables y que reúna los requisitos técnicos para inyectar a dicha red los excedentes del autoconsumo.
- ✓ Construcción de edificios públicos nacionales: deberán contemplar la utilización de algún sistema de generación distribuida proveniente de fuentes renovables.
- ✓ Autorización y procedimiento de solicitud de conexión del usuario-generador al distribuidor.
- ✓ Evaluación técnica y de seguridad de la propuesta de instalación de equipos.
- ✓ Contrato de generación eléctrica.
- ✓ Costos del equipo de medición, su instalación y las obras necesarias para permitir la conexión.
- ✓ Excedente monetario por los kilowatt-hora inyectados a favor del usuario-generador.

---

<sup>44</sup> Ley 26.190, Sancionada: 6 de Diciembre de 2006.Promulgada de Hecho: el 27 Diciembre de 2006.

<sup>45</sup> Ley N° 27.191, publicada en Boletín Oficial de la Nación el 21 de octubre de 2015.

<sup>46</sup>Ley N° 27.424, publicada en Boletín Oficial de la Nación el 27 de diciembre de 2017.

<sup>47</sup> FODIS es el Fondo fiduciario público denominado Fondo para la Generación Distribuida de Energías Renovables, creado por el art. 16.

<sup>48</sup> Fuente: Primera Jornada Legislativa de Energía Renovable: "Mendoza se ilumina con el sol". Salón de los Pasos Perdidos. 17 de setiembre de 2018. Participé como moderadora y organizadora.

- ✓ Fondo Fiduciario para el Desarrollo de la Generación Distribuida.

Esta legislación reseñada sintéticamente significa cambios normativos trascendentes, porque proporciona mecanismos idóneos para facilitar a las personas humanas y a las jurídicas públicas, privadas, organizaciones y empresas del medio: generar energía de origen renovable, ser usuarios o consumidores particulares e inyectar el excedente a la red general de distribución, con la posibilidad de disponer de un crédito a su favor.

#### 5.4.Legislación complementaria

En la provincia de Mendoza encontramos la siguiente:

##### **Ley 6.497**<sup>49</sup>

Marco Regulatorio Eléctrico de la Provincia de Mendoza, en el artículo 10 establece los objetivos de la política Electroenergética en el ámbito de la jurisdicción provincial.

En tal sentido, define entre los mismos:

“...d) Incentivar el abastecimiento, transporte, distribución y uso eficiente y racional de la energía, mediante metodologías y sistemas tarifarios apropiados, el empleo de fuentes renovables y la innovación tecnológica”

##### **Ley N° 7.549**

La provincia de Mendoza, en el año 2.006, sancionó la Ley N° 7.549<sup>50</sup> que es complementaria en la jurisdicción provincial de la ley nacional N° 25.019.

La Ley N° 7.549 declaró de interés provincial las actividades de generación transporte, distribución uso y consumo de energías eólica y solar.

Los usuarios de energía eléctrica conectados a una red de distribución podrán transformarse en autogeneradores y cogeneradores de energía eólica y solar sin límite de potencia. (art. 11)

Se otorga estabilidad fiscal por 10 años, y se exime por 10 años de todo gravamen provincial a las actividades de producción de equipamiento mecánico, electromecánico, metalúrgico y eléctrico, con destino a la generación, transporte, distribución, uso y consumo de Energía Eólica y/o Solar.( art.10)

##### **Ley 7.822**<sup>51</sup>

Declara de interés provincial la generación de energía eléctrica a partir del uso de fuentes de energía alternativas (renovables) y adhiere a la Ley Nacional N° 26.190. Dicha Ley está reglamentada por el Decreto Provincial N° 853/2013 publicado en el Boletín Oficial el 01/07/2013.

##### **Ley 8.828**<sup>52</sup>

Crea el Programa Provincial de Promoción y Fomento de Equipos de Generación de Energía Solar en Viviendas Familiares. Aún no ha sido reglamentada

##### **Ley N° 9.084**

---

<sup>49</sup> Ley 6.497, de fecha 28 de mayo de 1997, publicada en el Boletín Oficial de Mendoza el 17/06/1.997.

<sup>50</sup> Ley 7.549, de fecha 20 de junio de 2.006, publicada en el Boletín Oficial de Mendoza el 15/06/2.007.

<sup>51</sup> Ley 7.822, de fecha 27 de noviembre de 2007, publicada en el Boletín Oficial de Mendoza el 10/01/2.008.

<sup>52</sup> Ley 8.828, de fecha 01 de diciembre de 2015, publicada en el Boletín Oficial de Mendoza el 29/01/2.016.

Denominada: “Régimen de Fomento a la Generación Distribuida de Energía Renovable integrada a la Red Eléctrica Pública”. La Ley N° 9.084<sup>53</sup> es la adhesión provincial a la ley nacional N° 27.424, y en virtud de ello esta norma permite<sup>54</sup>:

- ✓ La regulación del régimen de recursos de energía distribuida y la implementación de redes eléctricas inteligentes.
- ✓ Almacenador Energético: es la persona humana o persona jurídica, que a través del uso de tecnología autorizada por el EPRE almacena energía eléctrica a fin de ponerla a disposición de terceros.
- ✓ Generador Virtual: es un sistema integrado por recursos de energía distribuida que actúan como una única planta de generación.
- ✓ Crea una mesa de trabajo.
- ✓ Crea el Mercado a Término Mendoza (MTM) a los efectos que los Agentes del Régimen de Recursos de Energía Distribuida puedan suscribir contratos de energía, capacidad, servicios auxiliares y otras modalidades.

Estas regulaciones se basan en los siguientes principios:

- ✓ Eficiencia Energética.
- ✓ Reducción de pérdidas en el sistema interconectado.
- ✓ Reducción de costos para el sistema eléctrico en su conjunto.
- ✓ Protección ambiental.
- ✓ Incorpora recursos de energía distribuida basados en energías renovables, hacia un marco de redes y tecnologías de medición inteligentes.
- ✓ Derechos de los usuarios: equidad, no discriminación y libre acceso en los servicios e instalaciones de transporte y distribución de electricidad.
- ✓ Facilita un nuevo rol del usuario del servicio público de distribución a través de la figura del usuario-generador.
- ✓ Usuario consumidor: reduce el gasto en las facturas de electricidad.

### 5.5. Actividad administrativa de fomento

En términos generales, al decir de RODRÍGUEZ, RODRÍGUEZ<sup>55</sup>, la actividad administrativa de fomento no hace parte ni de la policía administrativa ni del servicio público, pues hace referencia a las ayudas e incentivos de naturaleza pública y administrativa que tienen como objetivo central el apoyo a algunas actividades privadas, con el fin de lograr un adecuado desarrollo social y la generación de oportunidades económicas.

La doctrina reconoce el origen del concepto de fomento en la construcción teórica de Jordana de Pozas, para quien el fomento corresponde a “la acción encaminada a proteger o promover las actividades, establecimientos o riquezas debidas a los particulares y que satisfacen necesidades públicas o se estiman de utilidad general, sin usar de la coacción ni crear servicios públicos”<sup>56</sup>.

En concordancia con lo anterior, existe una definición negativa del fomento, según la cual mediante dicha actividad “la administración persigue fines públicos, sin el empleo de la coacción y sin la realización de prestaciones”. El fomento es una actividad administrativa que funciona a partir de la producción de actos favorables y no de medidas ablatorias o de coacción, lo cual permite diferenciar al fomento de la policía administrativa. No implica el otorgamiento o reconocimiento de prestaciones directas por parte de la administración hacia los particulares para efectos de la satisfacción del interés general, sino que se trata de una actuación indirecta de apoyo a la actividad puramente privada, es decir, de una actividad persuasiva, lo cual permite distinguir el fomento del servicio público.<sup>57</sup>

Desde la perspectiva positiva, la idea de fomento hace referencia a las acciones de la administración pública que tienen como objetivo el desarrollo económico y social de la comunidad a través de ayudas o estímulos a las

<sup>53</sup>Ley N° 9.084, de fecha 26 de julio de 2018, publicada en el Boletín Oficial de Mendoza el 31/07/2.018.

<sup>54</sup> Idem: Primera Jornada Legislativa de Energía Renovable en Mendoza

<sup>55</sup> RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Libardo en: <https://libros-revistas-derecho.vlex.es/vid/actividad-administrativa-fomento-594201702> La actividad administrativa de fomento

<sup>56</sup> Idem RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Libardo

<sup>57</sup> Idem RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Libardo

actividades privadas que son de interés público, de tal manera que en ejercicio de este fomento el Estado queda por fuera de la realización de la actividad, pero influye positivamente en ella<sup>58</sup>.

DROMI,<sup>59</sup> por su parte entiende que la actividad de fomento: “es una acción dirigida a proteger o promover las actividades y establecimientos de los particulares, que satisfagan necesidades públicas o que se estimen de utilidad general. La idea predominante es que se trata de una actividad persuasiva, o de estímulo. La finalidad perseguida es siempre la misma: convencer para que se haga u omita algo”.

Los medios de fomento pueden clasificarse en positivos y negativos. Son positivos los que otorgan prestaciones, bienes o ventajas, y negativos, los que constituyen obstáculos o cargas impuestas para dificultar, por medios indirectos, las actividades contrarias a las que se quiere fomentar<sup>60</sup>. Se clasifica a los “medios de fomento en honoríficos, económicos y jurídicos”, a veces se agregan “los psicológicos”<sup>61</sup>. “El fomento administrativo, en el orden práctico y legislativo, se aplica en materia económica a través de la promoción, la subvención, los fondos fiduciarios, las inversiones extranjeras y la transferencia de tecnología”<sup>62</sup>

### 5.5.1 Regulaciones de fomento

En orden a nuestro desarrollo, como muestra de la actividad administrativa de fomento, señalamos:

#### **Resolución N° 019/2015-EPRE**

El Ente Provincial Regulador Eléctrico, EPRE, reglamentó por la Resolución N° 019/2015, el artículo 11 de la Ley N° 7.549 y estableció así el Reglamento de las Condiciones Técnicas para la Operación y Facturación de Excedentes de Energía Volcados a la Red Eléctrica de Distribución.

#### **Decreto N° 986/2018-PEN**

En la nación mediante el Decreto N° 986/2018<sup>63</sup> se reglamentó la Ley N° 27.424 de Régimen de Fomento a la Generación Distribuida de Energía Renovable Integrada a la Red Eléctrica Pública. Esta norma permitirá que mediante la instalación de Equipos de Generación Distribuida, como paneles solares, los usuarios puedan generar energía eléctrica para el autoconsumo e inyectar los excedentes a la red de distribución, en escala residencial y comercial o industrial.

Es una herramienta para que los ciudadanos tengan más autonomía y libertad porque la energía que no sea utilizada, se podrá inyectar a la red de distribución para ser consumida por otros usuarios. Los usuarios productores de energía eléctrica de fuentes renovable podrán obtener un ahorro económico en su consumo, además contribuirán a la reducción de pérdidas en el sistema eléctrico interconectado y a la protección ambiental por las menores emisiones de dióxido de carbono o CO<sub>2</sub>.

La generación distribuida se puede implementar en hogares residenciales, edificios, pymes e industrias, entre otros espacios, logrando una importante reducción de costos asociados al consumo de energía eléctrica. Esta nueva modalidad incrementa la eficiencia en los procesos productivos y alienta la creación de puestos de trabajo calificados mediante la instalación de equipos de generación distribuida<sup>64</sup>.

#### **Decreto N° 476/2019-PEN**

Por el Decreto N° 476/2019<sup>65</sup>, este régimen se orienta a estimular las inversiones en generación de energía eléctrica, a partir del uso de fuentes de energía renovables en todo el territorio nacional, sean éstas nuevas plantas de generación o ampliaciones y/o repotenciaciones de plantas de generación existentes, realizadas sobre equipos nuevos o usados. Además se simplifica el procedimiento a seguir por los titulares de proyectos de

---

<sup>58</sup> Idem RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Libardo

<sup>59</sup> DROMI, Roberto: DERECHO ADMINISTRATIVO, Ed. Ciudad Argentina, 1997, pág. 724.

<sup>60</sup> Idem DROMI, pág. 724

<sup>61</sup> Idem DROMI, pág. 724

<sup>62</sup> Idem DROMI, pág. 725

<sup>63</sup> Boletín oficial de la nación del 02/11/2018

<sup>64</sup> Para más información: <https://www.argentina.gob.ar/energia/generacion-distribuida>

<sup>65</sup> Decreto 476/2019 B.O 11/07/2019. Introduce una modificación al Decreto N° 531 del 30 de marzo de 2016 sobre la reglamentación del Régimen de Fomento Nacional para el Uso de Fuentes Renovables de Energía Destinada a la Producción de Energía Eléctrica, aprobado por la Ley N° 26.190 y modificado y ampliado por la Ley N° 27.191.

inversión en generación eléctrica de fuentes renovables para la obtención del Certificado de Inclusión en el Régimen de Fomento de las Energías Renovables y los beneficios promocionales correspondientes.

#### **Disposición N°83/2019-Energía**

Siguiendo el orden del análisis hay que sumar la Disposición N° 83/2019<sup>66</sup>, que otorga beneficios promocionales al Régimen de Fomento a la Generación Distribuida de Energías Renovables de la Ley N° 27.424.

Se trata de un estímulo para que se instalen sistemas de generación distribuida. Se configura como un Certificado de Crédito Fiscal (CCF) que puede ser utilizado para el pago de impuestos produciendo así un beneficio directo para el usuario y un ahorro económico en su factura eléctrica. La solicitud del beneficio se realiza por el usuario, a través de la Plataforma de Trámites a Distancia (TAD). El sistema intercambia los datos con AFIP para que se permita el registro y utilización de los Certificados de Crédito Fiscal otorgados.

Es decir, como sintéticamente se ha indicado precedentemente, existen las leyes y las regulaciones administrativas de fomento que permiten avisar una mejora en la generación y consumo de energía eléctrica a partir de los propios usuarios, lo que llevará a la disminución de los subsidios indiscriminados y a la diversificación de la matriz energética provincial y nacional, promoviendo el cuidado del ambiente.

Se necesita de la participación ciudadana y la educación en resiliencia para contribuir en la mejora del sistema energético proponiendo que se desarrolle la generación, producción y autoconsumo de energías renovables desde las viviendas y las construcciones particulares, a partir del fomento estatal con créditos y otros estímulos o beneficios que faciliten este objetivo de progreso social.

## **6. Conjunción entre responsabilidad social y desarrollo sostenible**

“La ISO 26000:2010 proporciona una guía de RS no sólo para las organizaciones empresariales, sino también para las organizaciones del sector público y a las de otros tipos, sirviendo de base para aglutinar una comprensión globalmente consensuada de lo que es la RS y lo que las organizaciones tienen que hacer para operar de una manera socialmente responsable y pretende ayudar a las organizaciones a contribuir al desarrollo sostenible”.<sup>67</sup>En el despliegue de la actividad de fomento, con responsabilidad social se destaca la creación de valor social, económico, ambiental y ético - cultural en la comunidad.

### **6.1. Valor social**

Se evidencia en sus resultados porque permite a la persona humana ser usuario-generador de energía renovable e inyectar a la red de distribución los excedentes del autoconsumo. El fomento de esta actividad facilita el uso y goce de un servicio público esencial como el energético, y es una forma de promover el desarrollo humano integral.

### **6.2. Valor económico**

Al intervenir el estado en la promoción del uso de la energía renovable en el diseño y construcción de las viviendas y edificios particulares, incluyendo los paneles fotovoltaicos, se disminuyen los subsidios a la energía, y se le permite a la familia producir su energía, medir su consumo y suministrar a la red el excedente, que puede darse en el tiempo de vacaciones de la familia, o cuando disminuye el consumo en el tiempo de descanso diario.

Se requiere que el estado tenga un rol activo y facilitador por el fomento y el control. La administración debería proporcionarle a los consumidores de energía dos circuitos, uno conectado en forma permanente a la energía eléctrica de origen renovable y otro conectado a la red de distribución general, más el medidor bidireccional que computa lo que se inyecte de excedente a la red y le proporciona un crédito al usuario generador.

El valor económico se evidencia en:

- Reducción en el costo total de la factura eléctrica gracias a la autogeneración por paneles fotovoltaicos.
- Mínimas pérdidas de transporte y distribución desde el punto de generación hasta el punto de consumo.
- Menor dependencia energética, del sistema de generación y de la red eléctrica interconectada.

---

<sup>66</sup> Disposición 83/2019 de la ex Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética, publicada en Boletín Oficial de la Nación del 12/07/2019. Al presente es competencia del Ministerio de Desarrollo Productivo.

<sup>67</sup> Idem: MARTÍNEZ, Adriana Y ROSENFELD Adriana, pág 298.

### 6.2.1. ¿Cuánto se puede ahorrar?

La empresa del medio ENERGE S.A promociona que el ahorro energético puede ser de hasta un ochenta por ciento (80 %) <sup>68</sup> si se tienen los equipos adecuados y si hay eficiencia energética en el diseño de la vivienda, en el consumo eléctrico y de electrodomésticos.

En Argentina conforme datos extraídos de las Primeras y Segundas Jornadas Legislativas de Energía Renovables desarrolladas en Mendoza en setiembre y noviembre de 2018, la inversión individual en la instalación de los paneles se recuperará luego de 7 u 8 años.

## 6.3. Valor ambiental

Es muy relevante porque fomentar el uso de energías renovables desde la vivienda o construcción particular será adecuada en un entorno de sostenibilidad con servicios de luz, gas, transporte, escuela, espacios y puntos verdes. Al evaluar o medir la huella de carbono <sup>69</sup>, se detectará una disminución de las emisiones de CO2 y el impacto ambiental de un nuevo barrio, edificio, o complejo habitacional será positivo porque mejorará en el cuidado del ambiente y de la vida de las personas humanas que eligen esa comunidad como su hábitat, reduciendo el uso de combustibles fósiles.

### 6.3.1. ¿Cuánto CO2 se deja de emitir con la energía solar?

Los cálculos que se presentan a continuación son aproximados, o estimativos, pero nos dan una idea posible de cuántas emisiones de CO2 se deja de emitir a la atmósfera usando energía solar o energía no contaminante.

- 1 kWh producido con Gas Natural emite 0.18 Kg de CO2
- 1 kWh producido con Carbón emite 0.33 Kg de CO2
- 1 kWh producido con Gasoil emite 0.29 Kg de CO2
- 1 kWh producido con la combinación de todas las fuentes de energía no renovable emite 0.40 Kg de CO2 <sup>70</sup>

Con esos datos podemos concluir que dejaríamos de emitir muchas toneladas de dióxido de carbono con la aplicación del sistema de energía fotovoltaica a las viviendas, edificaciones y construcciones particulares. Se destaca también aquí un dato que suministra el Parque Solar de Palmira, PASIP, que durante noviembre de 2019 superó los 300.000 kWh de generación y que ello es lo mismo que evitar arrojar a la atmósfera 118 toneladas de dióxido de carbono (CO2) aproximadamente. <sup>71</sup>.

## 6.4. Valor ético- cultural

La propuesta señala una clara relación entre sociedad - estado y los valores de equidad – desarrollo y gobernanza en conjunto. <sup>72</sup> Para llegar a la práctica se necesita un estado que acerque a las partes interesadas, que son aquellas que lograrán satisfacer su necesidad de generación energética en un contexto de equidad y desarrollo económico y social.

El grado de bienestar humano, en la sociedad es el resultado de una verdadera política de estado que conjuga los aspectos sociales, territoriales de servicios públicos y ambiente, produciendo, cuando la elección es apropiada, un desarrollo sostenible en el tiempo, elevando el nivel de vida de la sociedad.

En este aspecto ético - cultural se necesita un acompañamiento participativo de la sociedad en la educación para el consumo eficiente y responsable de energía. No alcanza con instalar los paneles hay que planificar una metodología y realizar una educación, abierta y participativa. Se debe explicar bien a los usuarios – consumidores - generadores de energía, el uso adecuado y los beneficios posibles, así como el tiempo y la cantidad de artefactos que cubrirá el suministro desde los paneles fotovoltaicos. Hay que evitar las decepciones del consumidor.

---

<sup>68</sup> <https://energe.com.ar/>

<sup>69</sup> La huella de carbono representa el impacto que tiene sobre el clima el desarrollo de una actividad, y por lo tanto, su cálculo es el primer paso ineludible para poder trazar un plan de reducción medible cuantitativamente. Se entiende como huella de carbono, a la cantidad de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) emitidas de forma directa, o indirecta como consecuencia del desarrollo de una actividad, medido en toneladas de CO2 equivalente. Fte. <https://ceroco2.org/servicios-ceroco2/calculo-de-huella-de-carbono>

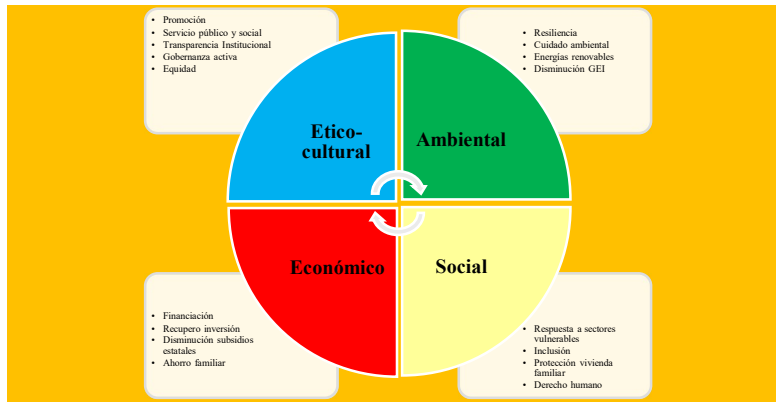
<sup>70</sup> <https://gstriatum.com/2008/05/19/cuanto-co2-se-ahorra-con-la-energia-solar/>

<sup>71</sup> <https://ecocuyo.com/pasip-el-parque-solar-con-mayor-contenido-local-de-la-argentina-ya-genero-mas-energia-que-la-esperada/>

<sup>72</sup> OSZLAK, Oscar: "Estado y Sociedad: una triple relación". CEDES. Buenos Aires. 2006.

También podría organizarse desde la administración un registro de viviendas y edificios adaptables al sistema autosostenible a efectos de que toda persona humana pueda conocer y acceder a las condiciones para incorporar paneles solares a su consumo energético. Todo será realizable en un marco de una total equidad, información y transparencia pública.

#### 6.4.1. Valores que se fomentan:



Elaboración personal, la fuente es Luis Ulla. IARSE

#### 6.5. Objetivos del Desarrollo sostenible involucrados

En este trabajo se considera central la legislación de fomento de las energías renovables y consecuentemente que el despliegue de estos estímulos e incentivos creados por la regulación le permitirá a la comunidad mendocina recrear un sistema resiliente y adaptado al cambio climático, social, cultural, económico y práctico que demandan las personas humanas actualmente. Por ello necesitamos vivenciar en nuestra sociedad la contribución de los Objetivos del Desarrollo Sostenible alcanzando sus metas. En este sentido se destacan:

✚ **ODS N° 11:** se refiere a las Ciudades y comunidades sostenibles promueve un cambio cultural y social en cuanto a que el hábitat debe ser sostenible para todos, por ello pretende **“Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”**. “Los problemas que enfrentan las ciudades se pueden vencer de manera que les permita seguir prosperando y creciendo, y al mismo tiempo aprovechar mejor los recursos y reducir la contaminación y la pobreza. El futuro que queremos incluye a ciudades de oportunidades con acceso a servicios básicos, energía, vivienda, transporte y más facilidades para todos.(11.1).<sup>73</sup> Asimismo postula que se debe asegurar el acceso de todas las personas humanas a “viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.”<sup>74</sup>

Se basa en la firme convicción de que la educación en resiliencia es uno de los motores más poderosos y probados para garantizar el desarrollo sostenible. Con este fin, el objetivo busca asegurar que toda la población tenga acceso igualitario, asequible al hábitat básico y sus servicios. Adaptar este modelo propuesto permitirá


<sup>73</sup> <http://www.odsargentina.gob.ar/Los17objetivos>

<sup>74</sup> <http://www.odsargentina.gob.ar/Los17objetivos>. Continúa enunciando el ODS 11, en 11.2) Proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, mediante la ampliación del transporte público, prestando atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.11.3) Aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.11.4) Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.11.5) Reducir el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de las personas en situaciones de vulnerabilidad.11.6) Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.11.7) Proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad



elevar la calidad de vida de los habitantes. Evitará el desarraigo y el llamado robo de energía, obligará a cuidar, con mantenimiento adecuado, cada vivienda individual o edificio. Además disminuirá sensiblemente el sistema de subsidios eléctricos o de tarifa social estatal.

La comunidad lo verá como un incentivo de mejora alcanzable y realizable en el servicio público energético a partir de la autogeneración. El esfuerzo impactará en la calidad de vida de las personas humanas y a la postre alumbrará una comunidad resiliente y por lo tanto sostenible porque no perecerá en el abandono, vacío, descuido o marginalidad sino que, por el contrario, será óptima para las generaciones futuras.

 **ODS N° 7**, aspira a: **“Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos”**, considerando que “el acceso a la energía para todos es esencial para casi todos los grandes desafíos con respecto a los empleos, la seguridad, el cambio climático, la producción de alimentos y el aumento de los ingresos. La energía sostenible es una oportunidad que transforma vidas, economías y el medio ambiente; puede asegurar el acceso universal a los servicios de energía modernos, mejorar el rendimiento y aumentar el uso de fuentes renovables.”<sup>75</sup>

Se promueve el acceso a la energía para toda la comunidad, por ello la legislación de fomento es inclusiva al garantizar el acceso universal, que a su vez es esencial para el éxito de una política pública. La energía sostenible de fuentes renovables, en este caso la energía solar y su captación para producción o generación y consumo desde las viviendas y edificios particulares<sup>76</sup> es un verdadero cambio de paradigma que permitirá el mejoramiento de la economía, el cuidado del ambiente y acompañará el tránsito al desarrollo sostenible de la persona humana y su hábitat.

 **ODS N° 13: Acción por el clima**

Al modificar la producción de energía y pasar de fuentes no renovables a utilizar fuentes renovables en la producción y consumo energético de las viviendas y edificios particulares se contribuirá sustancialmente en la disminución de los gases efectos invernadero (GEI), porque se dejará de liberar dióxido de carbono (CO2), en un porcentaje importante que irá aumentando según crezca la capacidad instalada de paneles fotovoltaicos y se intensifique su uso. El fomento de esta actividad ayudará a mitigar los efectos del cambio climático, en la Ciudad de Mendoza y su entorno.

 **ODS N° 16: Promover sociedades, justas, pacíficas e inclusivas**

Para cumplir las metas de este ODS se debe allanar el camino de los obstáculos y facilitar las acciones de prevención con el fin de reducir la probabilidad de conflictos, contribuir a superar las dificultades que obstan el desarrollo y promover los derechos humanos para todos los habitantes.

Es esencial el diseño de instituciones efectivas, responsables y transparentes en todos los niveles. Esta propuesta interpela la actividad pública del gobierno, de los municipios y otros entes públicos y de instituciones como EMESA<sup>77</sup>, EPRE<sup>78</sup>, la distribuidora y prestadora del servicio de electricidad EDEMSA<sup>79</sup> porque propone una gobernanza activa comprometida con la inclusión y el progreso social.

 **ODS N°17: Alianzas para lograr los objetivos**

Son necesarias las alianzas de cooperación tanto locales como nacionales e internacionales. Para avanzar hace falta el compromiso y la participación política de la sociedad involucrada donde, con una gobernanza inteligente,

---

<sup>75</sup> <http://www.odsargentina.gob.ar/Los17objetivos>. ODS. 7.1) Garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos.7.2) Aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.7.3) Duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.

<sup>76</sup> Se aclara que por la Ley N° 27.424 es obligatorio en “todo proyecto de construcción de edificios públicos nacionales... contemplar la utilización de algún sistema de generación distribuida proveniente de fuentes renovables, conforme al aprovechamiento que pueda realizarse en la zona donde se ubique, previo estudio de su impacto ambiental en caso de corresponder, conforme a la normativa aplicable en la respectiva jurisdicción. La autoridad de aplicación efectuará un estudio gradual de los edificios públicos nacionales existentes y propondrá al organismo del que dependan la incorporación de un sistema de eficiencia energética, incluyendo capacidad de generación distribuida a partir de fuentes renovables de acuerdo a los mecanismos aquí previstos”(art. 7)

<sup>77</sup> Empresa Mendocina de Energía Sociedad Anónima

<sup>78</sup> Ente Provincial Regulador Eléctrico

<sup>79</sup> Empresa Distribuidora Electricidad Mendoza Sociedad Anónima

se coordinen las demandas sociales, incluyendo a las personas humanas más vulnerables, con el objetivo de promover inversiones e innovación tecnológica para el desarrollo social, económico y cultural.

Para alcanzar esta finalidad hay que celebrar convenios con organismos internacionales de crédito como el Banco Interamericano de Desarrollo, (BID), que recomienda la gestión de la vivienda sostenible. Con este apoyo y plataforma internacional, podrán aumentarse los recursos y las líneas de financiación para la inversión en la generación energética de fuentes renovables en las viviendas y edificaciones particulares en la Provincia de Mendoza. Por el contrario, aislados, sin complementariedad de apoyos internacionales y nacionales no se alcanzarán los objetivos del desarrollo sostenible.

## 7. Conclusiones

Los marcos legislativos y administrativos de fomento en energías renovables nos proyectan para ser una sociedad resiliente con responsabilidad social.

Promueven la sostenibilidad energética y su consideración como motor del desarrollo sostenible en una comunidad comprometida con la responsabilidad social, que transforme el hábitat humano convirtiéndolo en una ciudad renovada y resiliente.

Se parte de otro modo de pensar y concebir el hábitat, donde se contemplen criterios de inclusión y universalidad desde su estructura, flexibilidad, posibilidad de crecimiento, diversidad en sus materiales y eficiencia energética a partir de la optimización de los materiales, acompañado de la generación de energía por paneles solares. Además los recursos de energía distribuida incluyen: generación distribuida con energías renovables, almacenamiento energético y gestión de la demanda.

Su posible concreción debe ser estimulada desde una gobernanza inteligente, que acompañe la actividad privada, generando políticas públicas que sitúen la educación en resiliencia como un tema central de su accionar político, administrativo, financiero, económico, cultural y que, a la par, asuma la responsabilidad social de garantizar el desarrollo sostenible para el presente y las generaciones futuras.

## 8. Referencias bibliográficas

- Argentina, Gobierno, <https://www.argentina.gob.ar/ambiente>  
<https://www.argentina.gob.ar/energia/energia-electrica/renovables>
- ALMANZA, Adolfo Sánchez Crecimiento económico, desigualdad y pobreza: una reflexión a partir de Kuznets. En Prob. Des vol.37 no.145 México abr./jun. 2006.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0301-70362006000200002](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362006000200002)
- BIDART CAMPOS, G.: Manual de la Constitución Reformada, TII, pág. 90. EDIAR.2010
- CEROC2: Huella de carbono en <https://ceroco2.org/servicios-ceroco2/calculo-de-huella-de-carbono>.
- Constitución de la Nación Argentina
- Constitución de la Provincia de Mendoza
- Código Civil y Comercial de la Nación Argentina, Ley N° 26.994.
- Diccionario de la Lengua Española, en <https://dle.rae.es/>
- DROMI, Roberto: DERECHO ADMINISTRATIVO, Ed. Ciudad Argentina,1997
- ENERGE, en [www.energe.com.ar](http://www.energe.com.ar) <https://energe.com.ar/soluciones-domesticas/>
- Empresa Mendocina de Energía Sociedad Anónima: <http://emesa.com.ar>
- Ente Provincial Regulador Eléctrico <http://epre.gov.ar/web/>
- Empresa Distribuidora Electricidad Mendoza Sociedad Anónima, [www.edemsa.com](http://www.edemsa.com)
- FECCIA, Yamila, en Fundación YPF, Energías de mi país. <http://energiasdemipais.educ.ar/la-matriz-energetica-argentina-y-su-evolucion-en-las-ultimas-decadas>
- MARTÍNEZ, Adriana Y ROSENFELD Adriana, OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE E ISO 26000:2010: SINERGIAS Y COMPLEMENTARIEDADES. <http://www.redsocialesunlu.net/wp-content/uploads/2015/06/RSOC009-17-ARTICULO-MARTINEZ-ROSENFELD.pdf>
- ONU. [https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1\\_es.pdf](https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf)
- OSZLAK, Oscar “Estado y Sociedad: una triple relación”. CEDES. Buenos Aires 2006
- ODS Argentina, <http://www.odsargentina.gob.ar/Los17objetivos>
- PÉREZ PORTO, Julián y GARDEY, Ana:<https://incansablespersor.wordpress.com/2018/05/14/resiliencia-altas-capacidades/>

- Primera Jornada Legislativa de Energía Renovable: “Mendoza se ilumina con el sol”. Salón de los Pasos Perdidos, 17 de setiembre de 2018.
- Progresos en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2017  
<http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>. Informe del Secretario General
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Libardo en: <https://libros-revistas-derecho.vlex.es/vid/actividad-administrativa-fomento-594201702> La actividad administrativa de fomento
- QUIROGA LAVIE, Humberto: Derecho Constitucional Argentino, Segunda Edición Actualizada. TII, pág1049. Rubinzal Culzoni. 2009
- Segunda Jornada Legislativa de Energía Renovable: “Gobernanza Sustentable”. Salón de los Pasos Perdidos, 05 de noviembre de 2018
- ULLA, Luis Alberto, Director del Instituto Argentino de Responsabilidad Social Empresaria, IARSE, en [www.iarse.org](http://www.iarse.org)