



Grupo eumed.net / Universidad de Málaga y  
Red Académica Iberoamericana Local-Global  
Indexada en IN-Recs (95 de 136), en LATINDEX (33 DE 36), reconocida por el DICE, incorporada a la  
base de datos bibliográfica ISOC, en RePec, resumida en DIALNET y encuadrada en el Grupo C de la  
Clasificación Integrada de Revistas Científicas de España.

Vol 11. N° 31  
Febrero 2018  
[www.eumed.net/rev/delos/](http://www.eumed.net/rev/delos/)

## AGENDA 2030 Y OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

José Luis Corona Lisboa<sup>1</sup>  
Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, Venezuela  
[joseluiscoronalisboa@gmail.com](mailto:joseluiscoronalisboa@gmail.com)

Miguel Ángel Kovac Ramón<sup>2</sup>  
Universidad Politécnica Territorial del estado portuguesa, Venezuela.  
[miguelkovac@hotmail.com](mailto:miguelkovac@hotmail.com)

Marizé Damaris Mijares Hernández<sup>3</sup>  
Universidad Central de Venezuela  
[marize98@gmail.com](mailto:marize98@gmail.com)

Venezuela

## CONTENIDO

Resumen .....	2
Abstract .....	2
1 Introducción .....	3
2 Metodología .....	3
3 Marco teórico .....	3
4 Cuestiones sistémicas .....	17
Coherencia normativa e institucional .....	17
Alianzas entre múltiples interesados .....	17
Datos, supervisión y rendición de cuentas .....	17
5 Conclusiones.....	18
6 Referencias bibliográficas .....	18

<sup>1</sup> Licenciado en Educación, Mención: Biología. Magister Scientiarum en Producción Animal. Magister Scientiarum en Gestión y Auditorías Ambientales en Ciencia y Tecnología Marina. Profesor e Investigador de la Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, Mene de Mauroa. Venezuela.

<sup>2</sup> Ingeniero Mecánico. Magister Scientiarum en Maquinaria Agrícola. Profesor e Investigador de la Universidad Territorial Politécnica del Estado Portuguesa, Acarigua. Venezuela.

<sup>3</sup> Ingeniero en Computación. Magister Scientiarum en Ingeniería de Sistemas. Profesora e Investigadora de la Universidad Central de Venezuela, Caracas. Venezuela.

## **RESUMEN**

El logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para 2030 demanda la adopción de nuevas estrategias en torno al desarrollo e innovación, así como aumentar el interés en la inversión económica y uso comedido de los recursos. En el presente informe se examinan los objetivos del desarrollo sostenible, destacando la importancia en la innovación orientada a misiones concretas, la innovación inclusiva y en favor de los pobres, la innovación de base, la innovación social y la innovación digital, abierta y colaborativa, así como lo beneficioso en el desarrollo de estrategias de sustentabilidad de las empresas, aunadas a su misión corporativa y desempeño sustentable en pro de la minimización del impacto ambiental. Se hace énfasis en fortalecer las condiciones necesarias para la ciencia, la tecnología y la innovación y se señala la importancia de la colaboración entre las múltiples partes interesadas para el fomento del desarrollo sustentable. Por último, en el informe se subraya la importancia de la participación de la comunidad para movilizar y aumentar los recursos destinados a la evolución ecosocial y ecoeconómica del mundo.

**Palabras Clave:** Agenda 2030, Objetivos de Desarrollo Sustentable, Sostenibilidad, Sustentabilidad.

## **2030 AGENDA AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**

### **ABSTRACT**

The achievement of the Sustainable Development Goals by 2030 demands the adoption of new strategies around development and innovation, as well as increasing interest in economic investment and moderate use of resources. This report examines the objectives of sustainable development, highlighting the importance of innovation for specific missions, inclusive and pro-poor innovation, grassroots innovation, social innovation and digital innovation, open and collaborative, as well as what is beneficial in the development of sustainability strategies of the companies, coupled with their corporate mission and sustainable performance in favor of minimizing the environmental impact. Emphasis is placed on strengthening the necessary conditions for science, technology and innovation and emphasizes the importance of multi-stakeholder collaboration for the promotion of sustainable development. Finally, the report emphasizes the importance of community participation to mobilize and increase the resources allocated to the ecosocial and ecoeconomic evolution of the world.

**Keywords:** Agenda 2030, Sustainable Development Objectives, Sustainability, Sustainability.

## **1 INTRODUCCIÓN**

La preocupación de las organizaciones internacionales por el Desarrollo Sustentable (DS) es cada vez más prioritario. En este sentido, el mes de septiembre de 2015 las Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sancionaron en su Asamblea General la Agenda 2030 con los 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales involucran planes, proyectos y metas para todos los países a escala local y mundial, con el fin de crear políticas organizacionales en pro de la relación armónica entre el hombre y la naturaleza.

No obstante, en este documento trataremos los ODS relacionados con la actividad empresarial (6, 7, 8, 9, 12, 13, 16, 17) y como las organizaciones públicas y privadas pueden colaborar por medio de ideas y planes concretos que involucren el poder popular de forma mancomunada para el mantenimiento y uso prolongado, justo y equitativo de los acervos del patrimonio natural del medio ambiente para todos.

## **2 METODOLOGÍA**

Este estudio se enmarcó en el diseño bibliográfico bajo la revisión sistemática y de diferentes documentos recolectados y seleccionados. El tipo de investigación correspondió al documental, con la indagación sobre la información y datos obtenidos en los distintos repositorios electrónicos. La investigación contempló procedimientos lógicos y mentales de análisis, síntesis, deducción e inducción (Palella y Martins, 2006).

## **3 MARCO TEÓRICO**

Para el año 2000, 189 naciones del mundo se unieron para analizar y enfrentar el futuro, percibiendo una atmósfera muy desalentadora, debido a los altos niveles de hambrunas, sequías, guerras, plagas, pobreza, los problemas constantes y cotidianos del mundo, que no se viven sólo en lugares lejanos sino en sus propias ciudades y pueblos.

Estaban conscientes que se debía hacer algo por revertir esta atmosfera tan hostil. Sabían además, que había suficiente comida para alimentar al mundo pero que el problema radicaba en el cómo se repartía y hacía llegar a cada rincón de cada Nación. Conocía que había medicamentos para el VIH y para otras enfermedades mortales, pero que tenían costos tan elevados que no era posible ser adquiridos por la gran mayoría de los individuos afectados, debido a sus condiciones económicas. Estaban conscientes que los terremotos y las inundaciones eran inevitables, pero que si era posible con planes de seguridad y estrategias bien definidas, disminuir lo más posible,

las víctimas de estos fenómenos. También sabían que billones de personas alrededor del mundo compartían la esperanza de un mejor futuro.

Todo este conocimiento condujo a los líderes de estos países a formular un plan llamado los “Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Este conjunto de 8 objetivos imaginó un futuro en el que la pobreza y el hambre estarían erradicadas después de sólo 15 años. Era un plan ambicioso.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha sido una de las organizaciones líderes gestionando el trabajo para alcanzar los ODM. Tiene presencia en más de 170 países y territorios, financian proyectos que contribuyeron al cumplimiento y promoción de los Objetivos, para que personas en todo el mundo sepan cómo hacer su parte. Igualmente hacen seguimiento y llevan el registro del progreso en el cumplimiento de los ODM.

Por un buen tiempo se logró un gran avance, particularmente, el hambre ha disminuyó a la mitad, la pobreza extrema se redujo significativamente y se logró que más niños fueran a la escuela y que la mortalidad bajara sus índices.

Ahora, es preciso volver a retomar los ODMs por el gran giro que ha dado la humanidad, volviéndose a generar los problemas antes citados y que ya habían sido controlados, pero esta vez, estos países quieren construir un nuevo conjunto de objetivos, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que aspiran a erradicar la pobreza y el hambre para el año 2030. Líderes mundiales, reconociendo la conexión entre personas y planeta, han fijado objetivos para la tierra, los océanos y las vías fluviales, basados en que el mundo está ahora más interconectado, comunicado, de lo que estuvo hace 15 años y está construyendo un consenso sobre el futuro deseado.

El PNUD, presentando los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible, busca la participación de todos para alcanzar el desarrollo sustentable. A continuación de analizan los principales objetivos para lograr la prosperidad de los ODS, con miras a contribuir en las transformaciones esperadas.

**Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.**

El agua es el recurso natural más crítico para la humanidad, solo el 0.003% está disponible para el hombre en los ríos, lagos, lagunas, entre otras. Además, debe ser compartida por los animales que dependen del agua dulce para su desarrollo, alimentación y reproducción, el resto está depositada en los estuarios de agua salobre y los casquetes polares del ártico y la Antártida.

Sin embargo, haciendo un uso eficiente de este compuesto inorgánico podemos tener acceso equitativo y justo al mismo. Sabemos que la disponibilidad y reservas de la misma varían de un país a otro, así como, los tratamientos empleados para su saneamiento. Por ello, los países más privilegiados deben colaborar con aquellos que están en desventaja. Sabemos que la

mayoría de los países africanos no tienen acceso permanente a agua y mucho menos a sistemas de tratamientos convencionales, por lo que su calidad es muy baja, incluso no apta para consumo humano en su mayoría.

El agua es un vehículo para la transmisión de muchas enfermedades infecto-contagiosas peligrosas como: difteria, cólera, hepatitis, entre otras, las cuales causan miles de muertes anualmente a nivel mundial. Por lo tanto, la disponibilidad y la correcta purificación son indispensables para el desarrollo de la vida humana. Consideramos, que las empresas e industrias gubernamentales y no gubernamentales tienen un papel primordial como medio de información y acción en defensa para garantizar la disponibilidad del agua y su gestión sostenible, que involucre desde el acceso hasta el saneamiento en provecho de todos. En consecuencia, proponemos los siguientes lineamientos empresariales:

- Las corporaciones deben crear lazos de unión con los sistemas de gobiernos nacionales y municipales para crear políticas destinadas al acceso equitativo del agua a toda la población y a un precio justo acorde al salario que devenguen los empleados. Asimismo, promover la financiación de la extracción limpia y distribución, para disminuir el precio de compra y ser más accesible para todos.
- Fomentar y financiar proyectos innovadores de tecnologías más limpias y menos contaminantes para la extracción y purificación del agua, para eliminar la dependencia de los monopolios industriales y financieros respecto a los sistemas de tratamientos empleados.
- Impulsar la reutilización de las aguas residuales domésticas para el riego de cultivos y/o plantaciones para consumo humano y de parques de recreación, con la finalidad de reducir al 50% o más, la utilización de agua dulce para las actividades antes mencionadas. Ejemplo de ello lo tenemos en Australia, por medio del trabajo conjunto entre empresa y gobierno, crearon una industria al sur del país destinada al uso eficiente de las aguas residuales domésticas para el riego de campos de golf y otras áreas de disfrute humano sin el uso de agua dulce, creando fuentes de empleo y disminuyendo considerablemente la contaminación ambiental que estas aguas causan en la naturaleza.
- Proteger los sistemas acuáticos de agua dulce y salobre como: estuarios, lagos, marismas, ríos, humedales, manglares y planicies, ya que proporcionan las fuentes primarias del vital líquido. Es pertinente crear grupos de investigación multidisciplinarios, para que las organizaciones públicas, privadas, mixtas, universidades, centros de investigación y población en general unan esfuerzos para conservar la salud de estos ecosistemas naturales en el tiempo y hacer una gestión sostenible de los mismos.
- Mantener el apoyo y la cooperación internacional y bilateral, para tratar la problemática del agua a nivel local y planetario, donde las empresas y las comunidades sean el

enlace de participación protagónica y dinámica en pro del acceso, uso, tratamiento y distribución equitativa de este recurso para todos.

**Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.**

La sociedad del Siglo XXI, se desarrollo bajo un modelo capitalista y consumista deliberad que no toma conciencia de las acciones derivadas de los procesos industriales a gran escala, aunado a la falta de conciencia ciudadana y falta ética empresarial respecto al medio ambiente (León, 2006). El cambio climático es un hecho que nos afecta a todos, no es algo superfluo o una película imaginaria presente en nuestras mentes. Es algo real y está sucediendo hoy y seguirá sino buscamos soluciones alternativas menos contaminantes y sostenibles.

Las organizaciones empresariales y comunidad estamos obligados a conservar un ambiente apto para la vida, cuyas energías sean lo más amigables posible con en el medio natural. Por consiguiente, las industrias y población deben estar orientadas hacia el logro de las siguientes metas:

- Promover formas de energías alternativas. En este punto entran las energías renovables como una forma de transformar nuestras vidas y la manera de ver el mundo circundante. Entre ellas podemos mencionar: la energía eólica; que transforma la energía mecánica en eléctrica por acción del viento, la energía fotovoltaica; que utiliza como fuente la luz solar para transformarla en electricidad, la mareomotriz; que utiliza las mareas para producir energía eléctrica, entre otras.
- Crear fondos monetarios internacionales para la investigación en pro de la instalación de algunas de las energías renovables ciudades superpobladas y en desventajas económicas y de pobreza.
- Educar a la población sobre las ventajas económicas y ambientales del uso eficiente de las energías renovables.
- Aumentar la eficiencia del uso de las energías convencionales fósiles, para disminuir el derroche y el uso indiscriminado de dicha energía por parte de las empresas y ciudadanía.
- Construir el escenario para prestar atención técnica y científica a los países menos desarrollados, para la implementación de energías renovables y no depender de las grandes corporaciones transnacionales que brindan energía fósil contaminante.
- Invertir parte de los impuestos pagados por las empresas y personas naturales en proyectos factibles e investigación, para la educación, instalación y uso de dichas tecnologías en zonas rurales y apartadas del mundo.

**Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.**

La economía es el motor que mueve las corporaciones industriales y la sociedad. Debemos apostar por un “*sistema económico verde*”, en el cual podamos satisfacer nuestras necesidades de manera racional y reponer lo que tomemos del ambiente de forma permanente, utilizando tecnologías limpias y menos contaminantes, en vez de formas económicas y de enriquecimiento destructivas y monótonas. Para ello, planteamos los siguientes objetivos:

- Promover y mantener un crecimiento económico en función de las necesidades y demandas locales e internacionales, pero siempre atendiendo a los convenios en materia de medio ambiente. Ninguna actividad empresarial y comunal debe estar por encima de la vulnerabilidad de los ecosistemas.
- Buscar distintas formas para la diversificación productiva de materia de primera necesidad: alimentos, madera, tela, entre otras, para crear fuentes de empleo y evitar en lo posible procesos de extracción, producción y transformación nocivos de la materia.
- Promocionar salarios dignos para los pobladores en situación de riesgo, de manera que puedan sustentar a sus familias y de esa manera evitar el contrabando ilícito de materia prima de los ecosistemas naturales.
- Crear fondos internacionales para la educación de los niños en situación de riesgo, para reducir en lo posible el trabajo y la explotación infantil y contribuir a la formación integral de la población menor de edad, con miras a la inserción laboral.
- Fomentar el acceso igualitario y no discriminatorio al trabajo digno a hombres y mujeres, sin importar su raza, creencias o credo, en especial en aquellas zonas geográficas en riesgo o vulnerabilidad económica y de pobreza extrema. Así como, proteger los derechos de los trabajadores en cuanto a su seguridad social y alimentaria.
- Crear fondos locales e internacionales provenientes de empresas públicas y privadas para la aprobación de proyectos endógenos para la producción vegetal y animal en favor del medio ambiente.

**Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación**

Las inversiones en infraestructura (transporte, riego, energía y tecnología de la información y las comunicaciones) son fundamentales para lograr el desarrollo sostenible y empoderar a las comunidades en numerosos países. Desde hace tiempo se reconoce que, para conseguir un incremento de la productividad y de los ingresos y mejoras en los resultados sanitarios y educativos, se necesitan inversiones en infraestructura.

El ritmo de crecimiento y urbanización también está generando la necesidad de contar con nuevas inversiones en infraestructuras sostenibles que permitirán a las ciudades ser más resistentes al cambio climático e impulsar el crecimiento económico y la estabilidad social.

Además de la financiación gubernamental y la asistencia oficial para el desarrollo, se está promoviendo la financiación del sector privado para los países que necesitan apoyo financiero, tecnológico y técnico.

***Metas del Objetivo 9***

- Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.
- Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados.
- Aumentar el acceso de las pequeñas industrias y otras empresas, particularmente en los países en desarrollo, a los servicios financieros, incluidos créditos asequibles, y su integración en las cadenas de valor y los mercados.
- De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas.
- Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo.
- Facilitar el desarrollo de infraestructuras sostenibles y resilientes en los países en desarrollo mediante un mayor apoyo financiero, tecnológico y técnico a los países africanos, los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo.
- Apoyar el desarrollo de tecnologías, la investigación y la innovación nacionales en los países en desarrollo, incluso garantizando un entorno normativo propicio a la diversificación industrial y la adición de valor a los productos básicos, entre otras cosas.
- Aumentar significativamente el acceso a la tecnología de la información y las comunicaciones y esforzarse por proporcionar acceso universal y asequible a Internet en los países menos adelantados de aquí a 2020.

La infraestructura básica en la mayoría de los países en desarrollo del mundo, tales como carreteras, tecnologías de la información y comunicaciones, saneamiento, energía eléctrica y el agua, siguen siendo escasas y de una calidad muy menor. Es preciso recordar que la infraestructura de calidad depende del logro de objetivos sociales, económicos y políticos. En Venezuela, por ejemplo, las pequeñas y medianas empresas suelen ser las mayores creadoras de empleo (50-60%) y representan más del 90% de los negocios (Gómez, 2010).

El actual modelo de desarrollo, en Venezuela está basado en sectores extractivos y de importación con bajo valor agregado, que impide el desarrollo de cadenas de valor inclusivas y sostenibles (VITALIS, 2013). Por ello, algunas formas propicias para lograr construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación, no solo en Venezuela, sino en todos los países que estén dispuestos a adoptar un desarrollo sustentable, son:

- Es preciso que se revise el modelo productivo, se reformule y se aplique con la participación de las PYMES y la ciudadanía.
- Se deben establecer políticas para fomentar la I+D+i, considerando, la pobreza, la innovación productiva, la investigación aplicada, entre otros.
- Promover la participación de las Pymes en el modelo productivo del país.
- Generar condiciones óptimas de un sistema financiero que permita la inclusión y el acceso a las PYMES.
- Eliminar las barreras comerciales y de infraestructura para lograr la integración de las PYMES a los mercados regionales.

**Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles**

El consumo y la producción sostenibles consisten en fomentar el uso eficiente de los recursos y la eficiencia energética, infraestructuras sostenibles y facilitar el acceso a los servicios básicos, empleos ecológicos y decentes, y una mejor calidad de vida para todos. Su aplicación ayuda a lograr los planes generales de desarrollo, reducir los futuros costos económicos, ambientales y sociales, aumentar la competitividad económica y reducir la pobreza.

El objetivo del consumo y la producción sostenibles es hacer más y mejores cosas con menos recursos, incrementando las ganancias netas de bienestar de las actividades económicas mediante la reducción de la utilización de los recursos, la degradación y la contaminación durante todo el ciclo de vida, logrando al mismo tiempo una mejor calidad de vida. En ese proceso participan distintos interesados, entre ellos empresas, consumidores, encargados de la formulación de políticas, investigadores, científicos, minoristas, medios de comunicación y organismos de cooperación para el desarrollo.

También es necesario adoptar un enfoque sistémico y lograr la cooperación entre los participantes de la cadena de suministro, desde el productor hasta el consumidor final.

Consiste en involucrar a los consumidores mediante la sensibilización y la educación sobre el consumo y los modos de vida sostenibles, facilitándoles información adecuada a través de normas y etiquetas, y participando en la contratación pública sostenible, entre otros.

**Metas del Objetivo 12**

- Aplicar el Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, con la participación de todos los países y bajo el liderazgo de los países desarrollados, teniendo en cuenta el grado de desarrollo y las capacidades de los países en desarrollo.
- De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.
- De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha.
- De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.
- De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.
- Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes.
- Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales
- De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.
- Ayudar a los países en desarrollo a fortalecer su capacidad científica y tecnológica para avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles.
- Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.
- Racionalizar los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles que fomentan el consumo antieconómico eliminando las distorsiones del mercado, de acuerdo con las circunstancias nacionales, incluso mediante la reestructuración de los sistemas

tributarios y la eliminación gradual de los subsidios perjudiciales, cuando existan, para reflejar su impacto ambiental, teniendo plenamente en cuenta las necesidades y condiciones específicas de los países en desarrollo y minimizando los posibles efectos adversos en su desarrollo, de manera que se proteja a los pobres y a las comunidades afectadas.

A nivel mundial se estima que alrededor de una tercera parte de los alimentos producidos, equivalentes a 1 billón de dólares anuales, no llegan al cliente final y terminan pudriéndose en la basura de los consumidores y los minoristas, o se dañan debido al uso de transporte y/o métodos de recolección deficientes e inadecuados (Gómez, 2010).

En el caso venezolano, no se tiene por ejemplo, planes de clasificación y reciclajes de residuos, sino una aproximación muy vaga hacia el desarrollo de una cultura de reciclaje, donde la mayoría de las regiones del país producen toneladas de basura, entre comidas, ropas y otros desperdicios. De igual forma no existe una cultura de consumo eficiente que contribuyan al ahorro económico y menor impacto sobre el ambiente (VITALIS, 2013).

Cada país que busque garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, debe:

- Contar con un sistema productivo centrado en el uso de recursos naturales que no produzcan efectos negativos en la conservación del ambiente, como uso de tecnología adecuada y tratamientos del suelo.
- Enfatizar en el diseño de modelos de consumo que respondan a hábitos responsables y disminuyan la generación de desechos y residuos que afecten el planeta.

**Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.**

El cambio climático afecta a todos los países en todos los continentes. Tiene un impacto negativo en la economía nacional y en la vida de las personas, de las comunidades y de los países. En un futuro las consecuencias serán todavía peores.

Las personas viven en su propia piel las consecuencias del cambio climático, que incluyen cambios en los patrones climáticos, el aumento del nivel del mar y los fenómenos meteorológicos más extremos. Las emisiones de gases de efecto invernadero causadas por las actividades humanas hacen que esta amenaza aumente. De hecho, las emisiones nunca habían sido tan altas. Si no actuamos, la temperatura media de la superficie del mundo podría aumentar unos 3 grados centígrados este siglo y en algunas zonas del planeta podría ser todavía peor. Las personas más pobres y vulnerables serán los más perjudicados.

Tenemos a nuestro alcance soluciones viables para que los países puedan tener una actividad económica más sostenible y más respetuosa con el medio ambiente. El cambio de actitudes se acelera a medida que más personas están recurriendo a la energía renovable y a otras soluciones para reducir las emisiones.

Pero el cambio climático es un reto global que no respeta las fronteras nacionales. Las emisiones en un punto del planeta afectan a otros lugares lejanos. Es un problema que requiere que la comunidad internacional trabaje de forma coordinada y precisa de la cooperación internacional para que los países en desarrollo avancen hacia una economía baja en carbono. Los países están trabajando para adoptar un acuerdo global en París este mes de diciembre con el objetivo de luchar contra el cambio climático.

### **Metas del Objetivo 13**

- Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.
- Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.
- Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.
- Cumplir el compromiso de los países desarrollados que son partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de lograr para el año 2020 el objetivo de movilizar conjuntamente 100.000 millones de dólares anuales procedentes de todas las fuentes a fin de atender las necesidades de los países en desarrollo respecto de la adopción de medidas concretas de mitigación y la transparencia de su aplicación, y poner en pleno funcionamiento el Fondo Verde para el Clima capitalizándolo lo antes posible.
- Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, haciendo particular hincapié en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas.

Desde la existencia del hombre en la tierra, hemos extraído y utilizado de la madre naturaleza, todos aquellos elementos indispensables (madera, agua, tierra, plantas, animales) para nuestra subsistencia. Sin embargo, las acciones humanas han tocado fondo, el fenómeno del cambio climático constituye el principal problema ambiental del planeta, debido a sus repercusiones antrópicas sobre la economía mundial, los ecosistemas naturales y la calidad de vida de las personas. La magnitud y aceleración del problema es tal, que el cambio climático se ha convertido en una de las coyunturas sociales, políticas y científicas más discutidas por las organizaciones internacionales como: la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el Panel intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC), entre otros, junto a los medios de comunicación de masas.

Las evidencias empíricas y científicas muestran impactos bien determinados a escala mundial, en especial en el Ecuador y las zonas distales del hemisferio norte y sur, ya que

presentan una elevada vulnerabilidad ecológica a un cambio importante en el sistema climático. Situación que ya es una realidad ineludible y difícil de ignorar, representada por el derretimiento de los casquetes polares, aumento del nivel del mar, terremotos y destrucción de la capa de ozono (Ferrara *et al.*, 2015).

Bajo esta perspectiva, el cambio climático representa el primer y peor desafío para la sociedad humana del siglo XXI, caracterizada por un sistema capitalista-consumista a espaldas de los efectos adversos sobre el medio ambiente. Cabe destacar que el ambiente tiene que ser visto como un sistema, es decir, con un enfoque holístico y profundo que involucra el orden social y político, donde interactúan los factores abióticos (clima) y bióticos (seres vivos), siendo menester del hombre como ser superior de la jerarquía bio-psicosocial, asegurar colectivamente y de manera organizada los elementos constituyentes del patrimonio natural.

Venezuela no escapa a esta problemática, se sabe que la mayor destrucción de la capa de ozono se encuentra en el ecuador y por nuestra cercanía al mismo, han ocurrido perturbaciones importantes en los períodos de sequía y lluvia en los últimos diez años, producto del Fenómeno climático del Niño y la Niña, afectando las actividades agroalimentarias, económicas y educativas.

Para lograr combatir el cambio climático y sus efectos, cada nación debe realizar una profunda restauración socioeconómica y política, donde cada vez tome más relevancia la participación ciudadana en los asuntos públicos estatales y nacionales, un empoderamiento social que permita la revisión, instauración y supervisión paulatina de mecanismos socio-políticos orientados hacia el orden ambiental y humano, para lograr acciones efectivas y mancomunadas entre las instituciones gubernamentales, empresas privadas, sector universitario y el poder popular, en pro de la de la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de programas bien estructurados para mitigar los efectos del cambio climático en el país.

**Objetivo 16: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles**

El objetivo 16 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos se centra en la promoción de sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, la provisión de acceso a la justicia para todos y la construcción de instituciones responsables y eficaces a todos los niveles.

**Metas del Objetivo 16**

- Reducir significativamente todas las formas de violencia y las correspondientes tasas de mortalidad en todo el mundo.
- Poner fin al maltrato, la explotación, la trata y todas las formas de violencia y tortura contra los niños.

- Promover el estado de derecho en los planos nacional e internacional y garantizar la igualdad de acceso a la justicia para todos.
- De aquí a 2030, reducir significativamente las corrientes financieras y de armas ilícitas, fortalecer la recuperación y devolución de los activos robados y luchar contra todas las formas de delincuencia organizada.
- Reducir considerablemente la corrupción y el soborno en todas sus formas.
- Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.
- Garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades
- Ampliar y fortalecer la participación de los países en desarrollo en las instituciones de gobernanza mundial.
- De aquí a 2030, proporcionar acceso a una identidad jurídica para todos, en particular mediante el registro de nacimientos.
- Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales.
- Fortalecer las instituciones nacionales pertinentes, incluso mediante la cooperación internacional, para crear a todos los niveles, particularmente en los países en desarrollo, la capacidad de prevenir la violencia y combatir el terrorismo y la delincuencia.
- Promover y aplicar leyes y políticas no discriminatorias en favor del desarrollo sostenible.

El poder judicial y los organismos de seguridad están entre las instituciones más afectadas por la corrupción. Es bien sabido que la corrupción, el soborno, el robo y el fraude son el común denominador, en el tema de seguridad, de los países en desarrollo. Si de alguna manera se utilizaran las grandes sumas de dinero que se pagan por dichos actos ilícitos, para ayudar a tantas personas necesitadas, a las instituciones hospitalarias, de alimentos y otras más, entonces se tendría el bienestar integral de gran parte de la población durante un buen tiempo (Gómez, 2010).

El Estado de derecho y el desarrollo sostenible se refuerzan mutuamente. En el caso de Venezuela, por ejemplo, se ha retrocedido en mejoras al sistema judicial, la ciudadanía desconfía de los procedimientos y de la aplicación de justicia, generando subjetividades de inseguridad, desigualdad y corrupción (VITALIS, 2013).

Para lograr promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles, es preciso:

- Generar acuerdos entre sectores públicos, privados, sociedad civil y pueblos indígenas, para analizar y generar soluciones para todas las causas que están promoviendo la pérdida de la diversidad biológica y la degradación de los suelos y bosques.

- Desarrollar sistemas de conservación efectivos, que sean ecológicamente representativos y bien conectados.
- Hacer inversiones económicas que incluyan recursos públicos y privados, para promover la conservación de tierras.
- Modernizar las instituciones, considerando que el desarrollo y la prosperidad humana, dependen estrechamente de la relación y los cuidados que se le otorguen a la naturaleza (bosques, glaciares, humedales, etc.), resguardando el derecho de ella a su integridad.

**Objetivo 17: Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible**

Para que una agenda de desarrollo sostenible sea eficaz se necesitan alianzas entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil. Estas alianzas inclusivas se construyen sobre la base de principios y valores, una visión compartida y objetivos comunes que otorgan prioridad a las personas y al planeta, y son necesarias a nivel mundial, regional, nacional y local.

Es preciso adoptar medidas urgentes encaminadas a movilizar, reorientar y aprovechar billones de dólares de recursos privados para generar transformaciones a fin de alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Se necesitan inversiones a largo plazo, por ejemplo la inversión extranjera directa, en sectores fundamentales, en particular en los países en desarrollo. Entre estos sectores figuran la energía sostenible, la infraestructura y el transporte, así como las tecnologías de la información y las comunicaciones. El sector público deberá establecer una orientación clara al respecto. Deben reformularse los marcos de examen y vigilancia, los reglamentos y las estructuras de incentivos que facilitan esas inversiones a fin de atraer inversiones y fortalecer el desarrollo sostenible. También deben fortalecerse los mecanismos nacionales de vigilancia, en particular las instituciones superiores de auditoría y la función de fiscalización que corresponde al poder legislativo.

**Metas del Objetivo 17**

**Finanzas**

- Fortalecer la movilización de recursos internos, incluso mediante la prestación de apoyo internacional a los países en desarrollo, con el fin de mejorar la capacidad nacional para recaudar ingresos fiscales y de otra índole.
- Velar por que los países desarrollados cumplan plenamente sus compromisos en relación con la asistencia oficial para el desarrollo, incluido el compromiso de numerosos países desarrollados de alcanzar el objetivo de destinar el 0,7% del ingreso nacional bruto a la asistencia oficial para el desarrollo de los países en desarrollo y entre el 0,15% y el 0,20% del ingreso nacional bruto a la asistencia oficial para el desarrollo de los países menos adelantados; se alienta a los proveedores de

asistencia oficial para el desarrollo a que consideren la posibilidad de fijar una meta para destinar al menos el 0,20% del ingreso nacional bruto a la asistencia oficial para el desarrollo de los países menos adelantados.

- Movilizar recursos financieros adicionales de múltiples fuentes para los países en desarrollo.
- Ayudar a los países en desarrollo a lograr la sostenibilidad de la deuda a largo plazo con políticas coordinadas orientadas a fomentar la financiación, el alivio y la reestructuración de la deuda, según proceda, y hacer frente a la deuda externa de los países pobres muy endeudados a fin de reducir el endeudamiento excesivo.
- Adoptar y aplicar sistemas de promoción de las inversiones en favor de los países menos adelantados

### ***Tecnología***

- Mejorar la cooperación regional e internacional Norte-Sur, Sur-Sur y triangular en materia de ciencia, tecnología e innovación y el acceso a estas, y aumentar el intercambio de conocimientos en condiciones mutuamente convenidas, incluso mejorando la coordinación entre los mecanismos existentes, en particular a nivel de las Naciones Unidas, y mediante un mecanismo mundial de facilitación de la tecnología.
- Promover el desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales y su transferencia, divulgación y difusión a los países en desarrollo en condiciones favorables, incluso en condiciones concesionarias y preferenciales, según lo convenido de mutuo acuerdo.
- Poner en pleno funcionamiento, a más tardar en 2017, el banco de tecnología y el mecanismo de apoyo a la creación de capacidad en materia de ciencia, tecnología e innovación para los países menos adelantados y aumentar la utilización de tecnologías instrumentales, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones.

### ***Creación de capacidad***

- Aumentar el apoyo internacional para realizar actividades de creación de capacidad eficaces y específicas en los países en desarrollo a fin de respaldar los planes nacionales de implementación de todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluso mediante la cooperación Norte-Sur, Sur-Sur y triangular

### ***Comercio***

- Promover un sistema de comercio multilateral universal, basado en normas, abierto, no discriminatorio y equitativo en el marco de la Organización Mundial del Comercio, incluso mediante la conclusión de las negociaciones en el marco del Programa de Doha para el Desarrollo.

- Aumentar significativamente las exportaciones de los países en desarrollo, en particular con miras a duplicar la participación de los países menos adelantados en las exportaciones mundiales de aquí a 2020.
- Lograr la consecución oportuna del acceso a los mercados libre de derechos y contingentes de manera duradera para todos los países menos adelantados, conforme a las decisiones de la Organización Mundial del Comercio, incluso velando por que las normas de origen preferenciales aplicables a las importaciones de los países menos adelantados sean transparentes y sencillas y contribuyan a facilitar el acceso a los mercados

## **4 CUESTIONES SISTÉMICAS**

### **Coherencia normativa e institucional**

- Aumentar la estabilidad macroeconómica mundial, incluso mediante la coordinación y coherencia de las políticas.
- Mejorar la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible.
- Respetar el margen normativo y el liderazgo de cada país para establecer y aplicar políticas de erradicación de la pobreza y desarrollo sostenible

### **Alianzas entre múltiples interesados**

- Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.
- Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.

### **Datos, supervisión y rendición de cuentas**

- De aquí a 2020, mejorar el apoyo a la creación de capacidad prestado a los países en desarrollo, incluidos los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, para aumentar significativamente la disponibilidad de datos oportunos, fiables y de gran calidad desglosados por ingresos, sexo, edad, raza, origen étnico, estatus migratorio, discapacidad, ubicación geográfica y otras características pertinentes en los contextos nacionales.

- De aquí a 2030, aprovechar las iniciativas existentes para elaborar indicadores que permitan medir los progresos en materia de desarrollo sostenible y complementen el producto interno bruto, y apoyar la creación de capacidad estadística en los países en desarrollo.

En la 17° cumbre de la Organización de Desarrollo Sustentable, se afirmó que: “Para que una agenda de desarrollo sostenible sea eficaz se necesitan alianzas entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil” (ODS 17°, 2015).

En Venezuela se ha dejado a un lado la cooperación internacional y actualmente, esa decisión ha hecho que se demanden alianzas que compartan objetivos y valores comunes que otorguen prioridad a las personas, a Venezuela y al planeta (VITALIS, 2013).

Para lograr fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, se sugiere:

- Identificar y establecer alianzas con fuentes públicas y privadas comprometidas con el desarrollo de las personas, biodiversidad, recursos naturales y ecosistemas.
- Promover el compromiso de las empresas, para el desarrollo y apoyo con estrategias de sostenibilidad, mecanismos e instrumentos que integren los impactos, riesgos en el entorno social, económico y ambiental.
- Integrar e incluir a los centros de investigación y universidades a los destinos de la cooperación público y privada para comprender y analizar los impactos a mediano y largo plazo del desarrollo sostenible.

## **5 CONCLUSIONES**

Los Objetivos planteados poseen una gran ambición, por lo que se requiere de una gran creatividad e innovación que permita lograr llevarlos a cabo. Se necesitan definir nuevas modalidades de desarrollo, involucrando las tecnologías como apoyo, la investigación y la participación ciudadana, haciendo que todos formen parte del problema y contribuyan a su solución. Ello implica diseñar nuevos modelos de desarrollo socioeconómico inclusivos, socialmente justos e inocuos para el medio ambiente e involucrar diversos agentes, procesos y tipos de gobierno, así como permitir la colaboración y cooperación entre partes interesadas, sectores y regiones.

Pero más indispensable aún, realizar la medición sistemática del alcance de los objetivos para formular soluciones ecosociales que disminuyan los impactos negativos a los ecosistemas y las actividades socioeconómicas y establecer mecanismos, herramientas y procesos que propicien la innovación e investigación para crear y aplicar procesos de integración para la gestión ambiental que partan del ciudadano.

## **6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Ferrara, G., Martelo, M., Martelo, M., Lairret, R., Villamizar, A., Sánchez, J. (2015). Experiencias de la cátedra libre de cambio climático en el fomento de capacidades para la adaptación enmarcadas en la convención de las naciones Unidas sobre cambio climático. *Terra Nueva Etapa*, 31(49): 139-151.
- Gómez, R. (2010). *Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*. Editorial de la Universidad del País Vasco. ISBN: 978-84-89916-92-0.
- Palella S. y Martins, F., 2012. *Metodología de la investigación cuantitativa (5ª ed.)*. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas. Venezuela. 258 pp.
- VITALIS (2013). *Situación Ambiental de Venezuela 2012. Análisis de Percepción del Sector*. Disponible en: [www.vitalis.net](http://www.vitalis.net)