

El consumo responsable: educar para la sostenibilidad ambiental.

Responsible consumption: environmental education for sustainability.

Blanca Nubia-Arias
Universidad Pedagógica Experimental Libertador UPEL, Rubio - Venezuela
bn_1982@hotmail.com

Recibido: 29 de abril de 2016

Aprobado: 07 de junio de 2016

Resumen— En tiempos de cambio climático urge una comprensión integral de los procesos generadores de los desequilibrios ambientales del planeta. Además de la gran influencia de los gases de efecto invernadero en el calentamiento global de la atmosfera es importante valorar, dentro de las contribuciones contaminantes, el uso irresponsable de los recursos naturales para satisfacer necesidades fatuas de consumo, mucho más allá de las necesidades esenciales para el ser humano. Revertir el estado actual de amenaza de la biosfera, y del hombre mismo, requiere una transformación urgente y profunda del modelo energético mundial y de los patrones voraces de consumo de recursos y servicios ambientales. La educación para la sostenibilidad se erige como un enfoque pertinente para la transformación de los modelos mentales de la población sustentada en los valores, la concienciación, la responsabilidad social y generacional y, sobre todo en la pervivencia del homo sapiens sobre la tierra.

Palabras claves: Consumo Responsable, Consumismo, Sostenibilidad, Educación.

Abstract— In times of climate changes urge a comprehensive understanding of the processes that generate environmental imbalances to the planet. In addition to the great influence of greenhouse gases from the atmosphere global warming it is important to assess, within pollutant contributions and irresponsible use of natural resources to meet fat was consumer needs, beyond the essential human needs. Reverse the current threat status of the biosphere, and the man himself, requires urgent and profound transformation of the global energy model and voracious resource consumption patterns and environmental services. Education for sustainability stands as a relevant factor for the transformation of mental models in the population supported in the values, awareness, social and generational responsibility and, especially in the survival of homo sapiens on earth.

Keywords: responsible consumption, consumism, sustainability, education.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: bn_1982@hotmail.com (Blanca Nubia Arias).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad de Santander.

Este es un artículo bajo la licencia CC BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Forma de citar: B. N. Arias, "El consumo responsable: educar para la sostenibilidad ambiental", Aibi revista de investigación, administración e ingeniería, vol. 4, no. 1, pp. 29-34, 2016, doi: [10.15649/2346030X.385](https://doi.org/10.15649/2346030X.385)

I. INTRODUCCIÓN

La problemática ambiental que en la actualidad se afronta es realmente preocupante debido esencialmente a la postura antropocéntrica que invade a la sociedad en general. Esta realidad tan palpable refleja escenarios que no son los más propicios para asegurar la supervivencia humana y, sin embargo, son muy pocos los que se detienen a pensar qué se puede hacer para revertir estos efectos nocivos, como es la contaminación en todas sus formas, el deterioro de calidad de agua en sus distintas fases, además de la pérdida de la biodiversidad ocasionados por el ser humano, y provoca la aceleración del daño del planeta, sus recursos y, por ende, el normal desarrollo de la vida humana.

Lo expuesto, conlleva a sugerir que la base de la problemática ambiental es producto del consumo en exceso de recursos que estaría encauzado por: a).- Las grandes empresas multinacionales y el pensamiento capitalista, aunado a ello las políticas de los Estados que se acoplan a este enfoque en la búsqueda de mayor producción y consumo que traerán consigo beneficios económicos para sus países, permitiéndoles fortalecer un mayor desarrollo y poderío desde lo social e individual; b).- Los altos índices de comercialización de distintos productos suntuosos por las grandes transnacionales que han llevado a la población al consumo excesivo; c).- La falta de cultura ambiental que conlleva a elevar los indicadores de consumo por la falta de responsabilidad ambiental ciudadana; d).- La falta de correctivos ante el incumplimiento de las políticas legales y educativas en beneficio del ambiente, que contribuyen al quebranto de las leyes sobre esta materia y; e).- El uso excesivo de recursos y bienes naturales para satisfacer necesidades creadas, las cuales favorecen el desgaste de energía al provocar mayores cantidades de desechos en desuso.

En la actualidad uno de los objetivos primordiales más planteados a nivel global es educar la población de relevo con miras a construir un mundo sostenible, equilibrado y saludable que permita brindar una mejor calidad de vida, prospera y justa para todos. La educación es una herramienta indispensable en el logro de los cambios que se requieren para formar ciudadanos más reflexivos, sensatos, participativos, responsables y, sobre todo, conscientes de formar parte de un sistema que está en deterioro por acciones equívocas, producto del consumo desmedido de los recursos.

En consecuencia, el concepto de consumo responsable surge hoy por hoy en contraposición a los modos de comportamiento para sensibilizar, educar y, al mismo tiempo, vislumbrar que el consumo y la calidad de vida son elementos directamente proporcionales y que inciden positiva o negativamente en el medio ambiente, según las acciones que se tomen. Con relación a esto, es de vital importancia para el futuro y sostenibilidad del ambiente preponderar el tema como un mecanismo esencial para el desarrollo de los países, fortalecer las instituciones y la familia como núcleos esenciales en la formación del nuevo ciudadano y generar verdaderos cambios en la conservación del ambiente, desarrollando en las instituciones educativas espacios que den apertura a la crítica y a la reflexión del saber referentes a la problemática tratada.

Tomando en consideración que cada ser humano forma parte de una sociedad que camina hacia un mayor desarrollo tecnológico, que presupone una mejor calidad de vida, es importante no sólo tomar en cuenta los fines sino también los medios, de manera tal que es necesaria la sensibilización tanto individual como social donde se promueva el consumo responsable que beneficie no sólo a la generación presente sino a las generaciones venideras.

II. LOS PATRONES DE CONSUMO EN LA SOCIEDAD ACTUAL

En la sociedad actual el modelo económico imperante se caracteriza por priorizar en todos los ámbitos la condición social del tener sobre la premisa del ser, como condición ética inherente al

humano. Otra de las premisas es superponer la producción en masa en detrimento del ambiente, el cual se asume como medio infinito capaz de satisfacer todas las necesidades imaginables que la industria y los sectores económicos crean conveniente, situación que obvia toda clase de vida en los hábitats conocidos y que atenta contra el equilibrio y la biodiversidad existente en el planeta. Este modelo es uno de los factores que incurre en la problemática ambiental que afronta cada uno de los países del mundo, desencadenada, entre otros muchos factores, por tres causas básicas: la explosión demográfica, el consumo no responsable y el uso inadecuado de las tecnologías.

Sumado a ello, el fenómeno globalizador contribuye de manera constante en cambios significativos sobre el espacio, las formas de vida y la producción de bienes y servicios han ido desencadenando necesidades artificiales, es decir, necesidades creadas que afectan considerablemente la calidad de vida, tanto del ser humano como del ambiente, puesto que aumentan la huella ecológica y consumen recursos útiles e indispensables para la continuidad de la biodiversidad del planeta.

Al respecto en [1] se establece que:

La globalización consiste en la integración de mercados a nivel mundial, la misma que se ha desarrollado en función de los intereses de los países y sus empresas para conquistar nuevos mercados, por lo que su esencia, es netamente comercial acorde al modelo imperante en la actualidad (p 4).

Tal como se aprecia, la globalización es la suma e interacción de los mercados bajo una sola mirada: la conquista económica sin menoscabo del costo, en el cual convergen distintos elementos a nivel internacional y donde la interconexión promueve la oferta y la demanda desmedida, sin límites ni fronteras físicas, pues se mundializan los capitales. Esa situación tiende a marcar los patrones de consumo, la capacidad de carga de la tierra y la huella ecológica al existir exceso de productos para consumir, agregados a las economías más avanzadas y a las emergentes.

Por eso, se hace necesario promover la sensibilización de los consumidores desde la educación ambiental para la sostenibilidad, en el marco del desafío por la conservación del ambiente, con el objeto de reestructurar los constructos mentales y, por ende, el comportamiento en las acciones humanas. Esto evidencia el impacto que tiene el consumismo ante daños colaterales como es el caso, por ejemplo, del cambio climático, el cual es un problema ambiental crítico y desmedido que sufre el clima, tema que concierne a todo ser humano. Por ello, en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) [2] se describe este fenómeno como un “Cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad climática natural observada durante periodos de tiempo comparables” (p. 3).

El cambio climático es un problema que tiene altas repercusiones, como consecuencia de los modelos de desarrollo insostenible, la industria con la emisión de gases de efecto invernadero, el pensamiento moderno con patrones elevados de consumo con aspectos como la oferta y la demanda, adicionando a esto la indiferencia cultural hacia la conservación del ambiente, son razones lógicas que han llevado a permear el consumo en las sociedades y generar a través de sus efectos impactos que trastocan el orden de los fenómenos naturales de la tierra.

Debido a esto, y a la realidad que se está gestando a cada momento producto del patrón de consumo, uno de los mayores retos en la actualidad es que las personas piensen lo que hacen, reflexionen, tomen consciencia y asuman una postura crítica y participativa ante estos problemas ambientales que día a día se enfrentan. Lo anterior conlleva a considerar que la educación debe ser percibida como un fenómeno colectivo de participación e integración de los sujetos que forman parte de la vida cotidiana en el mundo cambiante, que cada vez exige patrones cónsonos de desarrollo sin menoscabo de los procesos ambientales.

En este escenario, la formación debe ser vista como el medio ideal para fortalecer los valores humanos que ayudarán a promover el desarrollo socio - ambiental, económico, histórico, ético y político

de un país. Este proceso puede ser fundamentado a partir de las dimensiones de la sostenibilidad para la vida, desde los educandos hacia la colectividad en general, puesto que el potencial de los grupos sociales, en todas sus expresiones, debe apuntar a reconocer la importancia del desarrollo asumido desde la conservación y cuidado del ambiente como forma de vida y preservación tanto del medio como de la especie humana.

Por su parte, en [3] se concibe la educación ambiental como “Un proceso dirigido a mejorar las relaciones ecológicas entre el ser humano y la naturaleza y las relaciones entre los individuos, con sentido de compromiso hacia las generaciones futuras” (p. 20). Es por ello, que la educación ambiental se idea como una formación del ser humano para la vida, a partir del medio, sobre el medio y para el medio, basado en valores y que busca la corresponsabilidad, la toma de consciencia y el buen uso de los recursos para un futuro más viable. Por tal motivo, en el marco de la educación ambiental se ha propuesto una metodología de educación para la sostenibilidad siendo su fin, o propósito, la formación de ciudadanos reflexivos del estado actual del ambiente, sus causas y consecuencias para todas las formas de vida en el planeta. Por eso surge la necesidad de formar a la población en actitudes y aptitudes para comprender la interdependencia del mundo hoy.

En ese sentido, [4] señala que la educación para la sostenibilidad “es un paradigma dominante que guía y transforma las disciplinas fundamentales, las asignaturas de segundo nivel y las educaciones adjetivas, de manera que puedan contribuir a un futuro más sostenible” (p. 16). La educación para la sostenibilidad permite reivindicar la educación en todos sus ámbitos, disciplinas y saberes, por medio de una práctica social enfocada en el análisis crítico y la búsqueda de acciones, esto como resultado de los procesos que ha tenido la educación en las últimas décadas.

Asimismo Ferrer-Veliz (citado en [5]) plantea que: “la educación no solo debe ser considerada como la única alternativa para el cambio de la actitud positiva de la población hacia el ambiente, sino también como la vía para mejorar la calidad de vida” (p. 21). La educación es un poder intangible que incita al cambio, mediante la formación en valores ofreciendo herramientas para tener una sana convivencia reflejada a través de acciones cada vez más responsables, participativas y críticas hacia el consumo.

La problemática ambiental exige la necesidad de educar para el mañana mediante acciones desde, y hacia, el consumo responsable al sustituir los patrones de uso de los recursos, ajustándolos a las necesidades verdaderas en beneficio del planeta y, en consecuencia, de la sociedad. Ésta ha dejado de ser una concepción manejada solo por especialistas y ha pasado a ser una situación que preocupa y afecta a una colectividad, no solo local o regional, sino nacional y mundial.

Aunque cada vez más los consumidores están al tanto que sus hábitos o patrones de consumo tienen un impacto negativo sobre la relación sociedad- ambiente, resulta necesario escudriñar más este aspecto desde lo educativo creando ideas que impulsen la reflexión, el análisis y la búsqueda factible de soluciones al problema planteado. Por otra parte, cabe mencionar, a manera de ejemplificación, que el cambio climático se ha convertido en el tema ambiental más tratado por todos los medios y gobiernos a nivel mundial, donde se señala con énfasis que este fenómeno está influido por el comportamiento del ser humano frente a su medio en la búsqueda desmedida de satisfacer necesidades. Su mitigación se debe acentuar en la necesidad urgente del desarrollo de políticas, planes o estrategias educativas enmarcadas en el enfoque de una cultura que conlleve a un cambio social radical.

En este sentido, [6] menciona que:

No hay cambio ambiental consciente si no se promueve antes el cambio educativo y social, si no se establecen y se articulan los correspondientes mecanismos que permiten intervenir con racionalidad en el devenir de los acontecimientos... el cambio social requiere de lo educativo; no hay cambio social consciente sin una mediación educativa estructurada o semiestructurada más o menos

consciente y programada. El cambio ambiental requiere de lo social y educativo (p.25).

Ante esta problemática se pueden generar cambios positivos partiendo de pequeñas minorías hasta grandes masas, mediante nuevas herramientas pedagógicas de enseñanza que permitan difundir información educativa para la reflexión sobre el tema de consumo y sus implicaciones. Así los jóvenes, como generaciones de relevo, podrán transmitir, divulgar y comunicar las acciones para un consumo con responsabilidad, mediante el diseño de un plan integral que involucre no solo actividades dentro un espacio reducido, como un aula de clase, sino que se conecte a su espacio exterior a través del uso de redes sociales, mensajes informativos, radiales, radio web, micros educativos -entre otros- que fomenten el papel activo de la sociedad para vivir con las situaciones del mundo actual mitigando las consecuencias para adaptarse a los efectos.

III. EL CONSUMO RESPONSABLE Y EL CONSUMISMO: NUEVOS RETOS

El consumo es la acción que realiza todo ser humano en cuanto al uso de los bienes y servicios que se encuentran a su disposición con el propósito de satisfacer sus necesidades. Según la Real academia Española [7] define el término consumo como: “Dicho de la sociedad o de la civilización que está basada en un sistema tendente a estimular la producción y uso de bienes no estrictamente necesarios”. El consumo forma parte de la forma de vida del ser humano, situación por la cual estará presente a lo largo de su existencia. Claro está, si es analizado desde la óptica meramente individual podría parecer inofensivo e imperceptible, pero el ser humano vive congregado y habituado a un sistema de acciones que van direccionadas con la conjunción de objetos con carácter de satisfacción. Por ello, al dejar de ser una acción individual pudiera tornarse desde lo social como un hábito excesivo e irresponsable que permite trascender el consumo como un acto fisiológico básico, a un consumismo nocivo y pernicioso que va dejando una huella indeleble en el planeta.

Se puede decir que el consumo dependerá de ser estudiado desde el plano en que se observe (para algunos positivo y para otros negativo), siendo dependiente de los modos de comportamiento de la sociedad en general en cuanto al uso de los recursos para su subsistencia. Por tal razón, Colom (citado en [8]) señala dos tipos de consumo:

El consumo necesario es aquel que nos permite satisfacer las necesidades básicas como vestido, alimentación, salud, educación, cultura y recreación, transporte, vivienda y aquellos recursos energéticos mínimos necesarios. Por otro lado, el consumo creado, artificial o consumismo: es aquel que no mejora significativamente nuestra calidad de vida, este consumo se hace pensando en las modas, las marcas comerciales de dudosa calidad y la publicidad, entre otras (p. 10).

Estos dos tipos de conceptos señalan, de cierta forma, qué aspectos se tornan realmente elementales para la vida y los que surgen como consecuencia de los mercados, los medios de comunicación, la falta de cultura, entre otras causas, que dan paso del consumo al consumismo. Este último modo de consumo trae consigo efectos que alteran el equilibrio natural de los sistemas por atender las necesidades de los sistemas humanizados. En [8], se establecen los impactos que el consumo genera en la vida cotidiana a partir de lo ideológico, sociológico, cultural, económico, ecológico y sanitario:

a) Ideológica: Refuerza los sistemas económicos capitalistas, cuando compran productos innecesarios que fortalecen la producción de los mismos. Se crea confusión entre lo que es consumismo y calidad de vida; b) Sociológica: El comprar algo se ha vuelto parte de nuestra cotidianidad, y han hecho creer que es una necesidad en fechas tradicionales como la Navidad. Días como el de la madre, el padre, el niño o la secretaria han sido creados únicamente para llevar a comprar lo innecesario. La proliferación de centros comerciales en

las grandes ciudades es evidencia de esta problemática; c) Cultural: La sociedad de consumo da la imagen que todos pueden tener acceso a los productos, falseando la realidad y creando falsas expectativas; d) Económica: Influye sobre la economía familiar y de los individuos, llevando a que muchos gasten más de lo que ganan. Esto a su vez se relaciona con los fraudes y los productos de baja calidad -engaño económico; e) Ecológica: Mientras más consumen, más materia prima deberá extraerse del ambiente. Asimismo, se producen más desechos que generan contaminación; f) Sanitaria: El consumo crea en el individuo la necesidad de comprar, por lo que al no poder adquirir estos productos, le genera ansiedad y dependencia. El abuso de colorantes, estabilizantes y sustancias artificiales en la comida chatarra genera enfermedades (p. 9).

En tal sentido, el consumismo se ha asentado paulatinamente en los constructos mentales de una sociedad basada en crear necesidades superfluas, que con el tiempo incitan la compra excesiva de productos que demandan mayor cantidad de materia prima, y, por ende, desgaste de los recursos que generan ante su consumo toneladas de desechos nocivos para el ambiente. Así también deteriora la salud del consumidor, que en su afán sustituye los alimentos por un compendio de productos procesados de manera industrial, alterando así los modos de comportamiento, que ocasionan a la larga problemas serios e irreversibles siendo atribuido directamente a los modelos económicos de producción y consumo de bienes y servicios que no son sostenibles debido a que superan la capacidad de carga de los ecosistemas.

Dichas acciones exigen nuevas iniciativas que lleven a la transformación del planeta, siendo una de estas alternativas los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que promueven la toma de conciencia y el compromiso de la población mundial. Es oportuno enfatizar en el objetivo número 12, relacionado con la producción y consumo responsable, con el lema: “más con menos”. Señala en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible [9] que la producción y consumo responsable:

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 (s/n).

Es por ello, que el consumo responsable es un concepto enfocado en la sensibilización ciudadana referente a sus hábitos de consumo donde se prioricen sus necesidades básicas al reducir el uso de recursos que beneficien la conservación del ambiente. Radio ONU [10] expone que este objetivo:

...Pide garantizar modalidades de consumo y producción más sostenibles. Entre sus diversas metas para los próximos 15 años, busca reducir a la mitad el desperdicio mundial de alimentos, lograr el uso eficiente de los recursos naturales, promover el reciclaje, alentar a las empresas a adoptar prácticas de producción sostenibles y racionalizar los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles que alientan el consumo antieconómico (s/n).

El consumo forma parte esencial del ser humano en la mayoría de sus actividades, por lo tanto, este hábito se torna nocivo en la medida que no se controlen los patrones de consumismo desarrollado por las sociedades en busca de optimizar sus modos de vida. En tal sentido, actuar desde este ámbito será viable si los ciudadanos se capacitan y comprenden que es necesario suprimir ese tipo de comportamiento sórdido y poder contribuir al equilibrio socio ambiental del planeta.

IV. LA EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

La educación a lo largo del tiempo ha sido considerada el eje de desarrollo de todo ser humano y, por ende, el motor primordial de

una sociedad al educar en valores e impulsar el desarrollo de las habilidades y destrezas para afrontar los desafíos del mañana. Como lo indica [11] “educarse hoy exige adaptarse cultural, social, laboral, profesional y personalmente al ritmo del cambio y a su velocidad, cifrado en nuevas claves de concepciones culturales, de producción, de relaciones sociales, económicas e industriales” (p. 1).

Por lo tanto, la educación es un proceso amplio y complejo que orienta al ser humano con relación a sus acciones en el conjunto social en que se desenvuelve. Como ciencia se dedica a la formación humana sobre la base de las necesidades y que funcionan como guías y estructuras del pensamiento. Se desarrolla a través de métodos y vías inherentes a la pedagogía que configuran el hecho educativo con el objeto de insertar a cada individuo en la sociedad y en el marco del conglomerado de normas y pautas ajustadas por el propio ser humano para sostener la dinámica de todas sus relaciones.

La educación ha sido objeto de crítica por la forma en que educaba a los ciudadanos a partir de un enfoque centrado en el desarrollo económico, sin analizar las consecuencias del desgaste sobre los recursos utilizados para lograr tal fin, que se traduce en contaminación de cursos de agua, degradación de la calidad de suelo (observado en los procesos de desertificación), pérdida de cobertura vegetal, entre otros, cuyos resultados decantan en la pérdida de la biodiversidad y desequilibrio de los ecosistemas.

No obstante, la educación se reinventa de acuerdo al contexto histórico reformando sus políticas educativas. En el marco histórico actual ha ido asumiendo el respeto ambiental basado en valores éticos, morales y espirituales que dan paso a una nueva concepción educativa, como lo es la educación ambiental, que permite formar ciudadanos conscientes, reflexivos y participativos apoyados en una concepción holística e integrada. En este sentido, en [12] señalan que la educación ambiental:

Constituye una de las respuestas a la crisis ambiental, y a su vez, educar para la sustentabilidad constituye el objetivo de la misma, esta juega un importante papel en el necesario incremento de las informaciones y conocimientos a los ciudadanos de nuestro planeta, en la asunción de nuevos valores, de cambios positivos en las actitudes con relación a la problemática ambiental; así como en la modificación de los comportamientos humanos nocivos al medio ambiente, es así que de ella obtendremos las herramientas para crear un medio limpio, justo, equitativo y más amigable con el entorno ecológico (p. 36).

Para comprender la transición entre la educación ambiental tradicional hacia la educación para el desarrollo sostenible se ha tenido que incorporar la valoración de las dimensiones que este modelo presenta para comprender cómo educar a la sociedad hacia un cambio que permita revalorar las acciones hacia los sistemas socio naturales y, de esta manera, trabajar en una educación holística que dé respuesta a las necesidades reales de los problemas globales que acarrea el mundo.

En ese sentido, la educación para el desarrollo sostenible es el vehículo fundamental para formar en valores una sociedad más justa y equitativa, abrazando el ámbito social ambiental y económico. La UNESCO [4] expresa que la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) “consiste en educar para generar la transformación social con el objetivo de crear sociedades más sostenibles” (s/n). Desde esta perspectiva, es un nuevo compromiso que debe asumir la educación no solo desde el ámbito local sino a nivel mundial que ayude a construir una visión de futuro diferente, más sostenible. Asimismo, la educación desde cualquier modalidad presenta características que las identifican, pilares que las definen y principios que las rigen fortaleciendo el proceso formativo para el logro de los objetivos propuestos. Es por ello que en [4] se establecen las características de la educación para el desarrollo sostenible:

a).-se basa en los principios y valores que subyacen al desarrollo sostenible; b).-incluye los tres ámbitos de la sostenibilidad (medio ambiente, sociedad y economía) con una dimensión subyacente de cultura; c).-usa una variedad de técnicas pedagógicas que promueven un aprendizaje participativo y habilidades de

pensamiento de nivel superior; d).-fomenta el aprendizaje permanente; e).-Es relevante a nivel local y se adapta a cada cultura; f).-se basa en las necesidades, percepciones y condiciones locales, pero reconoce que satisfacer las necesidades locales a menudo tiene efectos y consecuencias internacionales; g).-compromete la educación formal, no formal e informal; h).-tiene en cuenta la naturaleza evolutiva del concepto de sostenibilidad; i).-trata el contenido, tomando en cuenta el contexto, los problemas globales y las prioridades locales; j).-construye capacidades civiles para la toma de decisiones, la tolerancia, la responsabilidad ambiental, la adaptación de la fuerza laboral y la calidad de vida de la comunidad; k).-es interdisciplinaria: la EDS no se puede relacionar con solo una disciplina, sino que todas las disciplinas pueden contribuir a la EDS (p. 35).

Esta serie de características que identifican la EDS conjuga los elementos esenciales y necesarios dentro del ámbito educativo para alcanzar las metas trazadas en cuanto a la transformación de las sociedades para un planeta sostenible. A su vez, este organismo establece claramente que en el ámbito educativo global, a pesar de los objetivos o metas que se programan:

Todos los programas educacionales deben basarse en los cinco pilares de la educación, que son los cimientos para proporcionar una educación de calidad y para promover el desarrollo humano. Cuatro de estos cinco pilares pertenecen al Informe Delors, La educación encierra un tesoro: aprender a saber, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser. La UNESCO agregó un quinto pilar para enfrentar el desafío especial de la sostenibilidad: aprender a transformarse y a transformar la sociedad... (p. 36).

Los pilares dentro del sistema educativo son fundamentales y claves para lograr la formación integral de los ciudadanos, ya que abrazan un compendio de elementos necesarios que se relacionan entre sí coadyuvando al desarrollo humano armónico y equilibrado que se anhela. Por otro lado, la educación para el desarrollo sostenible debe apoyarse en principios básicos, como lo expresa [13], derivado de las conclusiones acordadas en los foros internacionales, tales como:

a) aproximación interdisciplinar: implica una relación e interdependencia entre conocimientos; b) encadenamiento de causas y efectos: los problemas socio-ambientales no son ni se presentan de forma independiente ni aislada; c) glocalización: implica la necesidad de pensar globalmente, pero la de actuar localmente desde el referente global y devolver a este referente los resultados de la actuación para redefinir la situación global; d) internacionalismo: implica la necesidad de establecer cooperación, solidaridad y establecimiento de redes; e) Interacción del ser humano y medio ambiente natural y social: implica la necesidad de elaborar principios éticos coherentes con la sostenibilidad (p. 141)

En relación a lo señalado, educar para la sostenibilidad en la actualidad afronta un gran desafío glocal, como lo es quebrantar la ideología implantada por el modelo económico dominante, apoyado en reformas educacionales que fomenten valores éticos para aprender a SER, transformarse y transformar mejorando la calidad humana hacia el ambiente en beneficio de todos por un planeta mejor. Asimismo, asumir que los problemas no subsisten de forma aislada sino que existe una correlación recíproca entre cada elemento que conforma dicho sistema. En tal sentido, en [14] consideran que:

...la educación para el desarrollo sostenible permite a la gente desarrollar el conocimiento, valores y habilidades de participar en decisiones sobre el modo que hacemos cosas individualmente y en conjunto, tanto en la zona como a escala mundial, que mejorará la calidad de vida ahora sin dañar el planeta por el porvenir. Por ende la educación para la sostenibilidad prepara a la gente para enfrentarse, manejar y formar condiciones sociales, económicas y ecológicas caracterizadas por el cambio, la incertidumbre, el riesgo y la complejidad (p. 34).

La educación debe centrarse en lo verdaderamente necesario y en esencia en lo que el ser humano amerita en función de sus acciones en la sociedad y el papel que desempeña sin menoscabo de las facultades que como humano posee en procura del desarrollo tanto individual como social, por medio de planes y estrategias que promuevan la participación activa de las generaciones jóvenes hacia la toma de conciencia para la transformación social que demanda el planeta.[15,16,17]

V. REFLEXIÓN FINAL

En tiempos de cambio climático urge una comprensión integral de los procesos generadores de los desequilibrios ambientales del planeta. Además de la gran influencia de los gases de efecto invernadero en el calentamiento global de la atmosfera es importante valorar, dentro de las contribuciones contaminantes, el uso irresponsable de los recursos naturales para satisfacer necesidades fatuas de consumo, mucho más allá de las necesidades esenciales para el ser humano. Revertir el estado actual de amenaza de la biosfera, y del hombre mismo, requiere una transformación urgente y profunda del modelo energético mundial y de los patrones voraces de consumo de recursos y servicios ambientales. La educación para la sostenibilidad se erige como un enfoque pertinente para la transformación de los modelos mentales de la población sustentada en los valores, la concienciación, la responsabilidad social y generacional y, sobre todo, en la pervivencia del homo sapiens sobre la tierra. [18,19]

VII. REFERENCIAS

- [1] G. Gómez, "Globalización, Del Consumo al Consumismo". [Documento en línea]. Disponible: http://economia.bligoo.cl/media/users/10/534881/files/56507/Globalizaci_n_Del_consumo_al_consumismo.pdf [Consulta: 2016, enero 19].
- [2] Naciones Unidas, "Convención Marco De Las Naciones Unidas Sobre El Cambio Climático" [Documento en Línea]. Disponible: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf> [Consulta: 2015, Noviembre 19], 1992.
- [3] Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Serie azul. "Educación Ambiental". Editorial, Caracas, Venezuela: FEDUPEL, 2000.
- [4] UNESCO, "Educación para el Desarrollo Sostenible. Libro de consulta". [Documento en línea]. Disponible: http://portal.unesco.org/geography/es/ev.php-URL_ID=15758&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html [consulta: 2015, noviembre 15], 2012.
- [5] Y. Rojas, "Programa de capacitación en el área de educación ambiental para la aplicación del eje transversal ambiente, dirigido a los docentes de la segunda etapa de educación básica en la escuela tribu Jirahara, Municipio Bruzual, Estado Yaracuy". Investigación y postgrado [resumen en línea]. Trabajo de grado no publicado, Universidad Nacional Abierta. Disponible: <http://biblo.una.edu.ve/docu.7/bases/marc/texto/t33094.pdf> [Consulta: 2016, enero 6], 2004.
- [6] J. Gutiérrez, T. Pozo, T. "Modelos teóricos contemporáneos y marcos de fundamentación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible". Revista Iberoamericana de Educación, No. 41, pp. 22-68, 2006.
- [7] Diccionario de la Real Academia Española, Vigésimo Tercera Edición Disponible: <http://dle.rae.es/?id=AT3QP6H>, 2014.
- [8] J. Moncada, J. Aranguren, "Hacia un Consumidor Responsable: una propuesta para docentes en formación". Proyecto Fonacit PEI N° 2012000208. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Instituto Pedagógico de Caracas CICNAT · Laboratorio De Ecología Humana Y Social. Caracas – Venezuela, 2013.
- [9] Desde la Plaza. Com "Agenda 2030: Estos son los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU" [Documento en Línea]. Disponible: <http://www.desdelaplaza.com/global/agenda-2030-estos-son-los-17-objetivos-de-desarrollo-sostenible-de-la-onu/> [Consulta: 2016, enero 26]
- [10] Radio ONU, "El lema del consumo y la producción sostenible es "más con menos". [Radio Web] Disponible: http://www.unmultimedia.org/radio/spanish/2015/09/el-lema-del-consumo-y-la-produccion-sostenibles-es-mas-con-menos/#.VrUFINLhA_4, 2015.

- [11] J. Tejada, "Educación en el marco de una sociedad global: algunos principios y nuevas exigencias" [Documento en línea]. Disponible: <https://www.ugr.es/~recfpro/rev41ART1.pdf>, 2000
- [12] E. López y otros, "Educación ambiental para la sustentabilidad, un paradigma que se reinventa después de treinta años". *Horizonte Sanitario [Revista en Línea]*, 1 (10). Disponible: <http://revistas.ujat.mx/index.php/horizonte/article/view/139/86> [Consulta: 2016, enero 22], 2011.
- [13] P. Aznar, "La responsabilidad por un mundo sostenible". *Propuestas educativas a padres y profesores*. Editorial Desclee de Brouwer. Bilbao, 2013.
- [14] E. López, D. Noguera, "Formación de líderes en educación ambiental en el Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio (IPRGR) bajo una perspectiva sustentable". Trabajo de ascenso no publicado. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, 2013.
- [15] J. A. Fausto-Posso y J. Hernández, «El impacto económico de las energías renovables,» *AiBi revista de investigación en administración e ingeniería*, vol. 2, n° 2, pp. 18-45, 2014.
- [16] F. Zambrano, E. Trujillo y C. S. Solórzano, «Desarrollo rural sostenible: Una necesidad para la seguridad agroalimentaria en Venezuela,» *AiBi revista de investigación en administración e ingeniería*, vol. 3, n° 1, pp. 3-18, 2015.
- [17] J. Núñez, «Colombia: un país altamente vulnerable al cambio climático,» *AiBi revista de investigación en administración e ingeniería*, vol. 3, n° 2, p. 1, 2015.
- [18] N. J. Sosa, «Modelo teórico socio-ambiental para la gestión estratégica del turismo sustentable en el complejo hidroeléctrico uribante-caparo de los estados Táchira y Mérida Venezuela,» *AiBi revista de investigación en administración e ingeniería*, vol. 3, n° 1, pp. 2-8, 2015.
- [19] W. Pardavé-Livia y J. Jerez-Pérez, «Valoración económica de la calidad de aire y su impacto en registros Epoc de Bucaramanga,» *AiBi revista de investigación en administración e ingeniería*, vol. 2, n° 2, pp. 12-17, 2014.