

Desarrollo Sostenible en Cuba

Sustainable Development in Cuba

Dra. C. Lucía Font-Jay

Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba

Resumen

El desarrollo sostenible debe entenderse raigalmente vinculado a la espiritualidad, bienestar y desarrollo humano. Hace referencia a un crecimiento económico susceptible para satisfacer necesidades de la sociedad, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras. Este trabajo es el resultado de una investigación bibliográfica, con la intención de divulgar algunas de las acciones que, como vía de desarrollo en Cuba, se implementan en los territorios. Contiene datos sobre la tierra, evolución de la agricultura en Cuba, factores que afectan la eficiencia económica, tomando en cuenta que el único camino abierto a la prosperidad constante es aprovechar los elementos de la Naturaleza.

Palabras clave: desarrollo, eficiencia, economía.

Abstract

Sustainable development must be understood as being closely linked to spirituality, well-being and human development. It refers to a susceptible economic growth to meet the needs of society, without compromising the capacity of future generations. This work is the result of a bibliographic investigation, with the intention of disseminating some of the actions that, as a means of development in Cuba, are implemented in the territories. It contains data on the land, evolution of agriculture in Cuba, factors that affect economic efficiency, taking into account that the only way open to constant prosperity is to take advantage of the elements of Nature.

Keywords: development, efficiency, economy.

Introducción

El término Desarrollo sostenible hace referencia a un crecimiento económico susceptible de satisfacer necesidades de la sociedad en términos de bienestar, acorto, medio y largo plazo. Establece la hipótesis que el desarrollo debe responder a las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras. Se formaliza por primera vez en el documento conocido como Informe Brundtland (1987), fruto de los trabajos de la Comisión Mundial de Medio ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, creada en Asamblea de las Naciones Unidas en 1983.

Varios textos de las Naciones Unidas, incluyendo el Documento Final de la Cumbre Mundial 2005 se refieren a los tres componentes del desarrollo sostenible, como "pilares interdependientes que se refuerzan mutuamente" que son:

1. El desarrollo económico
2. El desarrollo social
3. Protección del medio ambiente

La Declaración Universal de la Unesco sobre la Diversidad Cultural (Unesco, 2001) profundiza aún más en el concepto al afirmar que "la diversidad cultural es tan necesaria para el género humano como la diversidad biológica para los organismos vivos". Lo cual propone una visión más abarcadora al incluir al individuo como ser intelectual, afectivo, moral y espiritual.

En el Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Comisión Brundtland): Nuestro Futuro Común se expresa la siguiente definición sobre desarrollo sostenible: "Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades". Entonces debemos pensar que si queremos hablar de una economía sostenible debemos partir de buscar relación entre dos conceptos: Economía y desarrollo sostenible.

Fundamentación Teórica

La economía es la ciencia que estudia la producción y la administración de bienes y servicios. En Cuba, el Ministerio de Economía y Planificación es el organismo encargado de dirigir, ejecutar y controlar la aplicación de la política del Estado y el Gobierno en materia de economía, planificación, estadística, normalización, metrología y control de la calidad, servicios comunales, planificación física y diseño industrial. En el país existen actualmente dos monedas: la Moneda Nacional y el Peso Convertible Cubano, situación que repercute en el accionar durante el desarrollo de la actividad económica. Con la intención de lograr un desarrollo sostenido en Cuba se presta atención a diferentes aspectos entre los que se encuentran la biotecnología, la agricultura y la industria del ocio, o turismo.

Eusebio Leal, Historiador de la Ciudad de La Habana, define al turismo como una acción culta y antigua que en Cuba toma dimensiones populares con el triunfo de la Revolución, la

industria del ocio es una fuerza de desarrollo, con gran riqueza cultural, histórica y patrimonial. Se pronuncia porque los visitantes vengan llenos de amor para con el pueblo cubano a descubrirlo en su quehacer cotidiano. Esta definición ha sufrido fuertes críticas, por estar limitada al desarrollo y las necesidades que este genera.

Algunos estudiosos de esta actividad social piensan que esta definición debe ser más abarcadora, entre ellos Fidel Castro Díaz-Balart, cuando afirma: “La sostenibilidad está muy relacionada con muchos otros aspectos del desarrollo y la sociedad: el poder económico, la energía, el agua, la desertificación, los cambios climáticos y otros fenómenos ambientales, y de la seguridad alimentaria del planeta. También, aunque menos interiorizados por no corresponder al mundo material, el desarrollo sostenible debe entenderse raigalmente vinculado, a otros asociados a la Espiritualidad y Bienestar del hombre y su Desarrollo humano”.

Así, sin cuestionar el concepto comúnmente aceptado de desarrollo sostenible, se considera en la presente investigación, más abarcador y justo, que este. Además de incluir el económico, los recursos naturales y prioridades ambientales de la sociedad, tome en cuenta, el desarrollo humano equivalente, en el que la educación, la salud, la cultura y el conocimiento, sean los valores principales del futuro, lo que concuerda con aspectos expresados en la agenda para el desarrollo sostenible 2030.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron. La misma será la guía de referencia para el trabajo de la institución durante los próximos 15 años, es una hoja de ruta, presenta una oportunidad histórica para América Latina y el Caribe. Sobre todo porque incluye temas altamente prioritarios para la región, como la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento económico con trabajo decente para todos, ciudades sostenibles y cambio climático.

El conocimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible asociados a esta Agenda ayuda a evaluar el punto de partida de los países de la región y a analizar y formular los medios para alcanzar esta nueva visión del desarrollo sostenible. La misma se expresó de manera colectiva y quedó plasmada en la Agenda 2030, ya que estos objetivos también son una herramienta de planificación para los países, tanto a nivel nacional como local. Gracias a su visión a largo plazo, constituirán un apoyo para cada país en su senda hacia un desarrollo sostenido, inclusivo y en armonía con el medio ambiente, a través de políticas públicas e instrumentos de presupuesto, monitoreo y evaluación. (Bárcena, 2015)

En Cuba, las transformaciones que se realizan, en concordancia con lo que se plantea, han sido innumerables. En la agricultura, sin embargo, los resultados no tienen el mismo nivel que el de otras entidades. La respuesta en términos productivos a los cambios institucionales y a la creación de mecanismos de mercado aún es insatisfactoria, lo cual se refleja en el lento crecimiento de la producción de alimentos. Los bajos niveles de rendimiento agrícola, el

insuficiente aprovechamiento de las tierras y, en general, la débil respuesta en términos de eficiencia y competitividad provocan, en ocasiones, insatisfacción en la población debido a que la producción que se logra de algunos productos no satisface la demanda.

Métodos utilizados

El artículo se apoya en la dialéctica como lógica del pensamiento científico y tiene en cuenta la ley de los cambios cualitativos en cuantitativo. Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes es dar calidad de vida. Mientras mayor sea la producción de alimento y más equitativamente se distribuyan mejor será el futuro de los hombres que apegados a la tierra cuidan del medio ambiente. Sobre todo si se tiene en cuenta que en la naturaleza las leyes se realizan en virtud de la interacción objetiva de los cuerpos materiales. En la sociedad todo lo logrado es gracias a la actividad consciente y perseverante de los hombres. Esto es importante para el desarrollo económico. Se utiliza el análisis documental, el método análisis-síntesis para conocer y profundizar en los aspectos estudiados y referenciado sobre el desarrollo sostenible en Cuba, caracterizándolo desde el análisis histórico lógico.

Resultados y discusión

La agricultura sostenible es una agricultura que da la posibilidad de alimentar y vestir a la totalidad de la población a un costo razonable. Todo ello en virtud de ofrecer un nivel de vida aceptable para lo que depende del sector y degradar poco la base de los recursos naturales de tal manera que no se sobrepase la capacidad de carga en el medio natural. Se refiere a todas aquellas prácticas agropecuarias con énfasis en el medio ambiente, prácticas que garantizan la sostenibilidad de la explotación de las tierras para todas las generaciones.

Uno de los elementos claves dentro del modelo agrícola alternativo que actualmente se está implementando en Cuba es el desarrollo y aplicación de técnicas de manejo de plagas y malezas. Este elemento tienen como fundamento la reducción o eliminación del uso de los plaguicidas sintéticos y la explotación al máximo de la tierra fértil en función de la producción de alimentos. En los cultivos de caña de azúcar, cafeto, pastos, boniato y yuca no se aplican insecticidas sintéticos, en el cultivo de la col las aplicaciones son de baja a nulas y en los cultivos de cítricos, tabaco, plátano y plátano frutas y vegetales son bajos.

En el establecimiento del nuevo modelo agrícola, en que Cuba está empeñada, una de las tareas más urgentes es encontrar las vías para continuar reduciendo el uso de plaguicidas sintéticos para el manejo de plagas en general. El control biológico es una de estas vías, de hecho constituye actualmente la alternativa principal al decir de los entendidos en la materia, con esta finalidad se divulga por todos los medios posible, métodos alternativos que permiten reducir el uso de plaguicidas, mientras contribuye, además, a la reducción de importaciones.

El uso de organismos biorreguladores en el país data de principios de siglo, pero no es hasta los años 60 que se establecen programas más completos para el estudio y aplicación de estos. Los mismos alcanzan su mayor desarrollo en la década de los 80. En las últimas décadas, el

desarrollo de la protección de plantas en Cuba ha pasado por cuatro etapas o fases decisivas, con una tendencia agro ecológica (Vázquez y Almaguer, 1997), que consiste en:

1. La diversificación de la tenencia y uso de la tierra o diversificación de la agricultura en los primeros años de la década de los sesenta.
2. La creación del servicio estatal de protección de plantas a mediados de los setenta.
3. La implementación del programa nacional de lucha biológica al final de los ochenta.
4. El impulso de los programas de manejo integrado de plagas con un enfoque de manejo del cultivo en los años noventa y hasta la actualidad.

Esta tendencia agro-ecológica se favoreció a lo largo de este tiempo con las decisiones más recientes en torno a la tenencia de la tierra. Decisiones que conllevan a una menor escala productiva y amplio uso cooperativo, lo que convierte a los campos del país en verdaderos mosaicos de cultivos. Esta nueva forma de organización cambió nuevamente la estructura de explotación de la tierra por formas de propiedad donde las no estatales eran mayoría. Y en la actualidad se explotan las dos terceras partes de la superficie agrícola del país, asegurando una mejor alimentación.

En base a limitados recursos, se procura la adopción de cambios en las prácticas convencionales de los pequeños productores a fin de fortalecer el rendimiento de la tierra y la protección del medio ambiente. Para lograrlo, la Cooperativa impulsa actividades de capacitación, acompañamiento y asistencia técnica que permita una fuerte reflexión sobre nuestro entorno e ir adquiriendo una mentalidad medio ambientalista. Se trabaja actualmente en el Movimiento de la Agricultura Urbana y la Agricultura Orgánica Sostenible, con la intención de lograr acercar los productores a los consumidores, obtener un mejor uso de la tierra, así como un aumento de la productividad y alimentos más sanos.

Hoy se aplican soluciones tecnológicas de punta para las distintas producciones en forma de paquetes integrales. Se reordenan las siembras, intercalándose en los campos cultivos de ciclo corto para garantizar la permanencia de los productos que resultan de este cultivo durante el año en los mercados y una mejor alimentación a la población. Se usan semillas de alta calidad, se fortalece el sistema de innovación y desarrollo agropecuario apoyado en un fuerte sistema extensionista que lidera la red de institutos y centros de investigación creados por la Revolución.

Al concepto de Agricultura sostenible y orgánica se puede dar una mirada desde una idea martiana, a la hora de concebir cuáles técnicas agropecuarias debían ser difundidas y enseñadas. Resulta sorprendente que José Martí y Pérez, se refirió en su momento a las técnicas agrícolas que hoy se entienden dentro del contexto de la Agricultura Orgánica, la Agro ecología y la Agricultura Sostenible. Por ejemplo, fue un fiel defensor de la diversificación de la agricultura y le preocupaba la tendencia al monocultivo al que se encaminaban los países de la América española y especialmente Cuba, donde se perfilaba cada vez más el cultivo de la caña sobre otros cultivos.

En el tratado comercial entre México y los Estados Unidos, sentenció: "Cometería un suicidio un pueblo el día que fija su subsistencia en un solo fruto. Y en "Carta a la Nación, el 15 de marzo de 1885" afirmó: La tierra cuanta haya debe cultivarse, y con varios cultivos jamás con uno solo. En "Quesos" llega a decir lo siguiente: "Debería ser un capítulo de nuestro evangelio agrícola la diversificación y abundancia de los cultivos menores".

Los cultivos menores de diversas ramas agrícolas y sus industrias correspondientes, mantienen en equilibrio a los pueblos por desdicha a cultivos mayores exclusivos: café, caña de azúcar, y con pompas mágicas, que ya son de oro, ya de jabón. Más vale, por si se quiebra la rienda en la carrera, llevar al caballo de muchas riendas que, de una, apunta que un país que se dedica a varios cultivos siempre tendrá oportunidad de colocar sus productos en países que, por su Naturaleza y su clima distinto, no les producen, mientras reciben los que ellos cultivan, y con ese intercambio sano y fecundo se aseguran la prosperidad, la comodidad y la riqueza.

En relación a la revolución en la agricultura a través de su sostenibilidad existe una ley a nivel mundial, impulsada por el Partido de la Ley Natural. Este se trata de un organismo internacional encargado de promover y elevar la conciencia individual y colectiva del ser humano, en relación a su prosperidad económica. Trata de estabilizar y aumentar la productividad y asegurar el apoyo de todos los factores-suelo-semillas-tiempo. Se tiene en cuenta el éxito de las cosechas y mantener el equilibrio ecológico, a fin de mejorar dicha conciencia no solo a agricultores, sino a consumidores y ayudar a la transición de una agricultura orgánica y natural.

La agricultura sostenible trae las siguientes características a favor del aumento de la producción, productividad de los Agricultores y el fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas, las fincas, la agremiación de este sector para las actividades de prevención y mejoramiento y la expresión del potencial genético: La diversificación de las cosechas y la rotación de cultivos.

Para la conservación del suelo y del agua la agricultura cubana se destaca por:

- La investigación y el uso de herbicidas, pesticidas y fertilizantes no químicos, que no dañen el equilibrio del suelo y permitan altos niveles de rendimiento. Las técnicas que permiten reducir o eliminar el uso de combustibles fósiles, con la finalidad de obtener resultados favorables y evitar la contaminación ambiental.
- El uso de residuos y desechos dentro del sistema de producción alimentaria para reciclar los nutrientes minerales, para evitar los fertilizantes químicos, así como la investigación y aplicación de técnicas agrícolas sostenibles, ecológicas y de bajo costo.
- La recuperación de aquellas prácticas agrícolas tradicionales que cumplan las condiciones anteriores, como por ejemplo el uso de tracción animal para arar la tierra, los mulos para transportar la carga en los lomeríos.

- Métodos de producción y comercialización que tengan por objeto ofrecer alimentos frescos y de alta calidad. Para lo cual se ha estructurado un sistema de acciones que propicia un acercamiento del consumidor al producto a partir de facilitar que el propio agricultor comercialice sus productos sin intermediarios, siempre que sea posible.
- Programas educativos para informar y educar a los consumidores sobre los beneficios de los alimentos producidos orgánicamente.
- Medidas para lograr una mayor diversificación y flexibilidad en las decisiones sobre las explotaciones agrícolas y ganaderas. Mercados locales para que los Agricultores puedan vender sus propios productos producidos en la región.

Bajo esta perspectiva económica la agricultura merece importancia, debido a la implicación social que emerge. A través de ella el gobierno establece la seguridad alimentaria, de un país como medio para aumentar la producción de alimentos y mantener los niveles de nutrición en la población, ya que, si su crecimiento no es considerable, las perspectivas de los habitantes son sombrías.

Las consideraciones medioambientales desempeñan un papel fundamental en la política agrícola común al tratar esta de integrar en sus normas los problemas medioambientales y lograr prácticas agrícolas que protejan el medio ambiente y el espacio rural. Las políticas se orientan cada vez más a prevenir la degradación del medio ambiente. Se contribuye, por una parte, a que los agricultores desempeñen un papel positivo en el mantenimiento de los espacios naturales y el medio ambiente a través de medidas específicas de desarrollo rural y, por otra, a la rentabilidad de las actividades agrarias en las distintas regiones del país.

De acuerdo a la definición propuesta por la Comisión del Codex Alimentarius (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, mundialmente conocida como la *Food and Agriculture Organization*) la agricultura orgánica que es una agricultura estrechamente ligada al logro de la sostenibilidad en el sector agrícola es un sistema global de gestión de la producción que fomenta y realza la salud de los agro- ecosistemas, inclusive la diversidad biológica, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo.

Esto se consigue aplicando, siempre que es posible, métodos agronómicos, biológicos y mecánicos, en contraposición a la utilización de materiales sintéticos, para desempeñar cualquier función específica dentro del sistema.

La agricultura orgánica reduce considerablemente las necesidades de aportes externos al no utilizar abonos químicos ni plaguicidas u otros productos de síntesis, proporcionando al consumidor una producción más saludable. En su lugar, permite que sean las leyes de la Naturaleza las que incrementen tanto los rendimientos como la resistencia de los cultivos. Todo ello con el objetivo alcanzar un justo equilibrio entre la producción agrícola competitiva y el respeto de la Naturaleza y el medio ambiente.

Martí, en su Manual de veguero venezolano advertía que cada tierra y cada cultivo necesitan de un abono adecuado, que es un peligro usar abonos desconocidos, sin probarlos antes. En

"Abano" enfatizó que no hay que creer que todo abono que se recomienda es bueno, porque cada tierra tiene su constitución propia. Y como de abonar la tierra con ciertas sustancias suelen venir males irreparables, no debe el agricultor, sin probarlo bien antes en pequeño espacio de terreno, decidirse a usar un abono desconocido en sus cultivos.

El proceso de integración se basa en la introducción de medidas para la protección del medio ambiente en los diferentes campos de actuación comunitaria. Lleva consigo la firme resolución de alcanzar la coherencia entre la política ambiental y la agrícola. Consecuentemente, demanda que las ganancias y el crecimiento futuro de lo orgánico sean logrados por medios que están en armonía con los principios biológicos y culturales, los cuales aseguren integridad ecológica y responsabilidad social. Un sistema que carece de integridad económica, ecológica y social no es sostenible.

En esencia, una agricultura sostenible es aquella capaz de llenar las necesidades del presente, mientras deja igual o mejores oportunidades para el futuro. Por ende, todos los sistemas sostenibles deben ser ecológicamente sanos, económicamente viables y socialmente responsables. Estos principios definen la estructura de la sostenibilidad, debido a que la sostenibilidad no puede ser estandarizada o especializada, ella no puede ser centralizada para su control y consolidación.

Los Agricultores sostenibles deben juntar sus talentos y habilidades únicas con su tierra, sus comunidades, y sus mercados. Esto requiere un mayor entendimiento de sí mismos, sus capacidades, sus valores y su propósito en la vida. La agricultura sostenible es una agricultura pensante, requiere la habilidad de traducir la observación en información y a su vez esta, en conocimiento, entendimiento y sabiduría. La agricultura sostenible no es fácil, pero el premio es una más amplia y superior calidad de vida.

En el mundo actual se requiere de una agricultura que se ajuste a la diversidad de la Naturaleza y la humanidad, en vez de doblar y retorcer la Naturaleza y la humanidad, pero primero, el ser humano ha de moverse más allá de pensar sobre lo orgánico como un medio de producción de alimentos, para ver lo orgánico como una filosofía para sostener la vida humana sobre la tierra y una filosofía por calidad de vida, en la que la idea de aminorar el cambio climático ocupe un lugar.

Esto implica no solo recuperar los recursos naturales deteriorados sino la necesidad de un nuevo patrón tecnológico más amigable ambientalmente y conducente a aumentar la producción y productividad de la agricultura. La agricultura alternativa es un enfoque sistémico de la agricultura, que es más sensible a los ciclos naturales y a las interacciones biológicas que los métodos agrícolas convencionales

Uno de los elementos claves dentro del modelo agrícola alternativo que actualmente se está implementando en Cuba es el desarrollo y aplicación de técnicas de manejo de plagas y malezas. Estas técnicas tienen como fundamento la reducción o eliminación del uso de los plaguicidas sintéticos. En los cultivos de caña de azúcar, cafeto, pastos, boniato y yuca no se

aplican insecticidas sintéticos, en el cultivo de la col las aplicaciones son de baja a nulas y en los cultivos de cítricos, tabaco, plátano y plátano fruta son bajos.

En el establecimiento del nuevo modelo agrícola en que Cuba está empeñada, una de las tareas más urgentes es encontrar las vías para continuar reduciendo el uso de plaguicidas sintéticos para el manejo de plagas en general. El control biológico es una de estas vías, de hecho, constituye actualmente la alternativa principal al decir de los entendidos en la materia.

En base a limitados recursos, se procura la adopción de cambios en las prácticas convencionales de los pequeños productores a fin de fortalecer el rendimiento de la tierra y la protección del medio ambiente. Para lograrlo, la Cooperativa impulsa actividades de capacitación, acompañamiento y asistencia técnica que permita una fuerte reflexión sobre nuestro entorno e ir adquiriendo una mentalidad medio ambientalista.

Se trabaja actualmente en el Movimiento de la Agricultura Urbana y la Agricultura Orgánica Sostenible. Hoy se aplican soluciones tecnológicas de punta para las distintas producciones en forma de paquetes integrales, se reordenan las siembras, se usan semillas de alta calidad, resistentes a determinadas plagas, se ha fortalecido el sistema de innovación y desarrollo agropecuario apoyado en un fuerte sistema extensionista que lidera la red de institutos y centros de investigación creados por la Revolución.

Estos son pasos que se han dado, apremiados por las circunstancias y que deberán dar frutos en los años venideros, como consecuencia de las entregas de la tierra aparecen nuevos productores, por lo que se debe fortalecer e incrementar el movimiento cooperativo de base obrera.

En este marco de relaciones, el mercado puede ocupar un lugar importante, y se tiende a producir una redefinición gradual del peso del Estado en la gestión agropecuaria, pasando de productor directo a fiscalizador de las producciones, y manteniendo una participación indirecta a través de la definición de las líneas estratégicas como son: la definición de las políticas financieras, presupuestaria, inversionistas, infraestructura, y mediante la aplicación de los mecanismos financieros para lograr el crecimiento de las producciones.

En los últimos años ha aumentado la diversificación agrícola hacia sectores como las frutas y las hortalizas. En Cuba se dan muchas frutas tropicales como la piña, guayaba, anón, mamey, papaya, el tamarindo, diferentes variedades de mango y otras frutas tropicales, en la actualidad se fomenta su cultivo poniéndose su cosecha en función de la alimentación del pueblo. La mayor parte de la producción agrícola de Cuba (60 %), es realizada por los campesinos privados y por los cooperativistas. El café es un producto bien dado en Cuba, gracias a un relieve montañoso donde se siembra en el suelo con sombra, principalmente en las sierras.

La exportación de café es de aproximadamente 8 000 toneladas. El tabaco manufacturado se le conoce como habano y es vendido a un alto costo mundialmente. En la época invernal donde las temperaturas son más frescas es posible cultivar intensivamente gran variedad de

hortalizas y vegetales como la lechuga, la acelga, zanahoria, rábanos, tomate y otros productos que precisan de un clima fresco. En un nuevo proyecto para autoabastecer a las ciudades y pueblos se creó la llamada "Agricultura urbana y suburbana", que utiliza cultivos protegidos y semiprotegidos, para tener cosechas de verduras en la época veraniega donde el calor es sofocante.

La agricultura se encuentra en la actualidad parcialmente mecanizada, debido a que muchos de los implementos son de origen soviético y están en mal estado. Se trata en los últimos años de dar un nuevo impulso a la mecanización, sobre todo de los regadíos. Por otro lado, en Cuba no son muy utilizados los insecticidas químicos y en su lugar son utilizados los de origen animal y vegetal, incluyendo la lombricultura (uso de lombrices) para fertilizar los suelos. Este tipo de prácticas han colocado a Cuba como el único país del planeta con un desarrollo sostenible según la *World Wildlife Fund for Nature*; en español, 'Fondo Mundial para la Naturaleza, organización conservacionista independiente internacional.

En el ámbito de lo cultural, las instituciones docentes juegan un papel fundamental al contribuir a la formación del personal calificado que precisa la sociedad, para que el desarrollo con una base científica, se atiende al desarrollo humano y al modelo de actuación del que se forma. De esta forma se espera que contribuya al desarrollo sostenible de forma real, por ejemplo, la carrera Licenciatura en Educación. Economía, asegura a la sociedad la preparación los técnicos medios de la familia de economía (contabilidad, gestión de capital humano, servicio y servicios sociales) se sustenta en un sistema de acciones integradas:

Se caracteriza a la empresa como sistema en sus relaciones con el entorno, el mercado y la competencia, al fundamentar los hechos y fenómenos de carácter micro y macroeconómicos en el mundo contemporáneo. Se analizan las tendencias de la economía mundial actual, desde el proceso docente (Modelo de Actuación de la Licenciatura en Educación. Economía). Se contribuye, de este modo, al desarrollo sostenible en la localidad, que debe entenderse raigalmente vinculado, a otros asociados a la espiritualidad y bienestar del hombre y su desarrollo humano.

Conclusiones

- 1. El desarrollo sostenible: Es el desarrollo que debe responder a las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras.*
- 2. Varios textos de las Naciones Unidas, incluyendo el Documento Final de la Cumbre Mundial 2005 se refieren a los tres componentes del desarrollo sostenible, que son: el desarrollo económico, el desarrollo social y protección del medio ambiente, como "pilares interdependientes que se refuerzan mutuamente".*
- 3. La agricultura orgánica que es una agricultura estrechamente ligada al logro de la sostenibilidad en el sector agrícola es un sistema global de gestión de la producción que fomenta y realza la salud de los agro- ecosistemas, inclusive la diversidad biológica, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo.*

4. *En el ámbito de lo cultural, las instituciones docentes juegan un papel fundamental, en lo que a desarrollo sostenible se refiere, al contribuir a la formación del personal calificado que precisa la sociedad para el desarrollo local.*

Referencias bibliográficas

1. Ayes A., G. N. (s.a.). *La educación para el desarrollo sostenible. Educación desarrollo sostenible.*
2. Bárcena A. (2015). *Agenda 2030*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
3. Modelo de Actuación de la Licenciatura en Educación. Economía
4. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos36/agricultura-Cuba/agricultura-Cuba2.shtml>