Hombre, Ciencia y Tecnología ISSN: 1028-0871 Vol. 17, No.3, julio-septiembre pp.66-71, 2013 Urgencia de un pensamiento bioético en el manejo de los ecosistemas.

Urgency of a thought bioético in the handling of the ecosystems.

Autores: M Sc. Fidel Robinson-Jay, M Sc. Danay Ramos-Duharte, Lic. Juan Carlos Guilarte-

Veria, Lic. Yurleidis Frómeta-Quintero, Lic. Onoria López-Gainza **Organismo:** Universidad de Ciencias Médicas, Guantánamo, Cuba. **E-mail:** fidelrj@unimed.gtm.sld.cu, danayrd@unimed.gtm.sld.cu

Resumen.

Se realizó un estudio prospectivo operacional sobre la necesidad de entronizar la bioética en el manejo de los ecosistemas con el objetivo de elaborar una metodología que permita la aplicación de la bioética en la valoración de los dilemas que se presentan en la relación entre deterioro de los ecosistemas y los problemas de salud, la relación pensamiento bioeticista y calidad de vida y la atención y preservación del medio natural conviviendo con él. Se partió de algunos de los más recurrentes problemas éticos que se presentan en la ecología contemporánea de manera tal que sirvan para reflexionar en torno a lo que, desde la conducta moral, se debe hacer para proteger integralmente a los ecosistemas tomando como fundamento las actuales consideraciones de especialistas dedicados al tema.

Palabras clave: ecosistemas; dilemas éticos; bioética.

Abstract.

Thought accomplished а prospective operational study on the need to enthrone the bioética in the handling of the ecosystems for the sake of of elaborating a methodology that the application of the bioética in the assessment of the dilemmas enables that they encounter in the relation between deterioration of the ecosystems and the problems of health, the relation itself bioeticista and quality of life, and attention and preservation of the natural midway living together with him. We departed of some of the most recurrent ethical problems that present in the contemporary ecology of way such that they serve to reflect themselves in lathe to that, from the moral conduct, all of us to protect our ecosystems wholly taking like foundation from the most present-day considerations should make specialists dedicated to the theme.

Keywords: ecosystems; ethical dilemmas; bioética.

Hombre, Ciencia y Tecnología ISSN: 1028-0871 Vol. 17, No.3, julio-septiembre pp.66-71, 2013 Introducción.

La agricultura es una forma necesaria en el uso de las tierras que se encuentra en oposición a los ecosistemas, debido a que las decisiones sobre las prácticas de manejo y uso del suelo influyen en los procesos ecológicos y estos en los seres humanos, de ahí que todas estas decisiones deben tener en cuenta que la calidad de vida de las personas y su bienestar dependen en última instancia del bienestar del ecosistema. Estos elementos están inevitablemente ligados entre sí: "utilizan los mismos recursos agua y suelo y se basan en los mismos procesos biológicos de fotosíntesis y producción de biomasa". En la agricultura cubana existe escasa experiencia en la gestión estratégica, en su visión más integral. En este sector predomina la dirección por objetivos anuales, combinada en ocasiones con la planificación estratégica, con horizontes entre dos y cinco años, pero aún son escasos su implementación y control.

Por esas razones se suscribe la concepción de que la salud, la riqueza y calidad de vida de las personas se hallan unidas de forma indisoluble con la diversidad, la productividad y la calidad del ecosistema del cual forman parte. Consecuentemente, la sostenibilidad depende del bienestar de la gente y de los ecosistemas en forma conjunta y con igual importancia. Las tensiones entre estos deben enfrentarse no solo desde las políticas sino desde el pensamiento social actual, si se pretende desarrollar combinaciones de bienestar ecológico y social que puedan ser sostenibles.

Así se considera que la bioética, como nuevo paradigma de pensamiento social que preconiza el derecho a la calidad de vida, el logro y disfrute del bienestar en todos los órdenes (que es sinónimo de salud.), puede desempeñar un papel más decisivo en el manejo de los ecosistemas, para lograr producción agrícola con sostenibilidad y conservación del medio natural. Por ello se a la reflexión sobre la responsabilidad en garantizar de forma sostenible la existencia humana.

Desarrollo.

Estado actual de la ciencia

La **bioética** es la rama de la ética que se dedica a proveer los principios para la correcta conducta humana respecto a la vida, tanto humana como animal y vegetal, así como al medio ambiente en el que pueden darse condiciones aceptables para la vida. En el contexto latinoamericano se concibe a la bioética como: "el uso creativo del diálogo inter y transdisciplinar entre ciencias de la vida y valores humanos para formular, articular y, en la medida de lo posible, resolver algunos de los problemas planteados por la investigación y la intervención sobre la vida, el medio ambiente y el planeta Tierra".

El criterio ético fundamental que regula esta disciplina es el respeto al **ser humano**, a sus derechos inalienables, a su bien verdadero e integral, a la **dignidad** de la persona así como del **ambiente** en el que se desarrolla la vida. De ahí su relación con la **ecología** que es la "rama de la ciencia dedicada al estudio de las interrelaciones entre los organismos y su ambiente, especialmente las manifestadas por ciclos y ritmos naturales, el desenvolvimiento y la estructura de las comunidades, las interacciones entre especies de organismos diferentes, las distribuciones geográficas y las alteraciones poblacionales".

Hombre, Ciencia y Tecnología ISSN: 1028-0871 Vol. 17, No.3, julio-septiembre pp.66-71, 2013

La ecología abarca no solo la vida humana, sino su interacción con los ecosistemas que el McGraw Hill Diccionario de Términos Científicos y Técnicos, en su cuarta edición define como: "sistema abierto integrado por los organismos vivos, incluido el hombre, y los elementos no vivos de un sector ambiental definido en tiempo y espacio, cuyas propiedades globales de funcionamiento y autorregulación se derivan de la interrelación entre sus componentes, tanto los pertenecientes a los sistemas naturales como aquellos modificados u organizados por el propio hombre".

El concepto, que empezó a desarrollarse en las décadas de 1920 y 1930, tiene en cuenta las complejas interacciones entre los organismos y los flujos de energía y materiales que la atraviesan. La conservación de los ecosistemas reviste una gran importancia para la vida humana, por cuanto ellos contienen los elementos consustanciales a su existencia.

Es bien conocido que las decisiones sobre las prácticas de manejo y uso del suelo influyen en los procesos ecológicos. Sin embargo, las decisiones de los productores agrícolas, por lo general, se toman para obtener metas a corto plazo (en lugar de a largo plazo) sobre la productividad y la salud del suelo. Las prácticas insostenibles de uso del suelo y la intensificación de la agricultura, son causas significativas de la pérdida de la biodiversidad y los impactos relacionados con la función y la resistencia del ecosistema.

Una mejor comprensión de la relación entre la vida y la función del ecosistema y los impactos de la intervención humana, permitirá no solo reducir los efectos negativos, sino obtener beneficios de la actividad agrícola del suelo de manera eficiente y sostenible.

La formación del recurso humano

Las investigaciones arrojan que hace más de tres décadas, después de múltiples esfuerzos, se viene luchando por la modificación del programa académico de las especialidades agrícolas y agropecuarias, que propicien un plan inter y transdiciplinario de formación profesional en donde se privilegie el estudio de las ciencias básicas y se conformen las bases de una especialidad más científico-humanista basadas en evidencias, principios y valores.

Sin embargo, faltó incluir en los programas contenidos para consolidar una concepción bioética que sustente una definitiva actitud ecologista en el desempeño profesional. Las entrevistas a directivos, profesionales, técnicos y obreros agrícolas denotan un desconocimiento casi absoluto de cuestiones elementales no ya de la bioética como disciplina, sino de la ética como ciencia y parte de la filosofía que estudia la moral. Se evidencia además una baja percepción acerca del valor del pensamiento bioético en la práctica agrícola y el manejo de los ecosistemas.

Sin duda la bioética es la asignatura pendiente de la agricultura en general y en la ecología como ciencia en particular. Este paradigma de pensamiento social contemporáneo que debiera ser cotidiano e intrínseco a cada acto humano, se ha relegado en el mejor de los casos a materia optativa o temas aislados sin aplicación alguna y es una tendencia que prevalece en los actuales programas de formación profesional, en donde escasamente se menciona que existen principios bioéticos generales, sin propiciar el hábito de reflexionar críticamente sobre cada decisión tomada antes, durante y después de la práctica agrícola por

Hombre, Ciencia y Tecnología ISSN: 1028-0871 Vol. 17, No.3, julio-septiembre pp.66-71, 2013

lo que persiste una insuficiente valoración acerca de la importancia de asumir un pensamiento bioeticista al proceder en la toma de decisiones para la agricultura y el manejo de los ecosistemas.

Esta ausencia de valores y principios en la formación académica de los profesionales de nivel superior y técnico ha favorecido un adelgazamiento del prestigio de la ecología y propiciado la formación utilitarista que antepone los intereses personales o laborales a los principios bioéticos de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia, delineantes de los valores axiológicos, el equilibrante entre la práctica humanista de la agricultura y la armonía con el medio ambiente y los ecosistemas que sustentan su realización. Esta indeseable deformación profesional se hace evidente en el desempeño profesional, en la que con relativa frecuencia se apoyan en criterios defensivos y tecno científicos para justificar sus malas decisiones y/o prácticas y sus correspondientes desastrosos resultados para los ecosistemas.

Prodigar los cuidados esenciales a los ecosistemas en situaciones vulnerables o frágiles debía ser cotidiana práctica lo que evitaría problemas éticos tales como: cuestionamientos científico-profesionales a los agricultores y agropecuarios en general, violaciones a los derechos de las comunidades poblacionales, etc. La carencia de una formación en métodos de discernimiento ético, induce a una irreflexiva y lamentable toma de decisiones. Para lograr superarlo, resulta necesario analizar en forma crítica el conocimiento que se transmite actualmente en la práctica y educación en el trabajo, pues habilita la interacción eficiente en un entorno complejo, entre redes de apoyo social: familias, comunidad, organizaciones sociales así como con el personal de la agricultura.

Perspectivas de la reflexión bioeticista en la agro ecología. En este marco conceptual, cabe formular las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los valores y las virtudes que guían la práctica agrícola actual? ¿Cuál es la perspectiva futura de la enseñanza de la ecología? ¿Cuándo, quiénes y cómo se reestructurarán los programas formativos de profesionales y técnicos agrícolas?

Aunque existe en Cuba un movimiento que promueve la agricultura de bajos insumos, congruente no solamente con la necesidad de proteger el medio ambiente, sino con la situación socioeconómica que atraviesa el país, todavía prevalece la cultura de altos insumos en el proceso agrícola, lo cual produce inercia en los productores que esperan por el regreso de esas tecnologías. El movimiento de agricultura ecológica ha prendido en los pequeños agricultores y en la agricultura urbana, pero no en aquellos que poseen el mayor porcentaje de la tierra cultivable, como son las cooperativas de producción agropecuaria, las unidades básicas de producción cooperativa y las granjas estatales. Igualmente se observa el predominio de la cultura de altos insumos en la tecnoburocracia, lo cual se manifiesta en la falta de contextualización de la asistencia técnica que ofrece.

La influencia de profesionales tales como filósofos, eticistas, sociólogos y juristas ha modificado los conceptos de la relación agricultura sostenible-ecología, cambiando de un clásico autoritarismo a una relación de participación moderna. El cuidado de los ecosistemas íntegramente debe tenerse en cuenta, es decir, incluyendo los valores y la ética en su manejo. Todo ello lleva nuevamente a reflexionar sobre el paradigma bioético, que exige de

Hombre, Ciencia y Tecnología ISSN: 1028-0871 Vol. 17, No.3, julio-septiembre pp.66-71, 2013

varios principios: el respeto a la autonomía y la libertad del ser humano; la función benéfica, la función no perjudicial, la justicia, igualitaria para todos.

Por fortuna existe en Cuba un movimiento que comparte con distinguidos bioeticistas, filósofos, antropólogos, agrónomos, médicos especialistas y representantes de diversos sectores más, quienes han tomado el desafío de la ecología y la bioética del siglo XXI. Restablecer la valía del ecosistema como centro del interés y la construcción de puentes entre ambas, esa es la misión central de este movimiento no institucionalizado pero si importante para responder a necesidades muy perentorias de la agricultura particularmente y de sociedad cubana en general. Este grupo se ha empeñado en implantar este binomio en todas las acciones de la práctica agrícola y del manejo preservativo de los ecosistemas.

El futuro para la práctica de una agricultura científica y ecológicamente sustentable no se limita únicamente a los estudios universitarios, sino que se requiere crear una cultura ética en los estudiantes de pre y postgrado de carreras agrícolas y agropecuarias, en el personal decisor en activo y en la población en general que le permitan:

- 1. reconocer los dilemas éticos en el momento que aparecen.
- 2. realizar el discernimiento ético de los dilemas a través de la reflexión crítica.
- 3. estar conscientes y atentos a las responsabilidades y compromisos que como profesionales tienen.
- 4. d) saber cómo actuar y encarar los conflictos éticos de la agricultura sostenible moderna.

Enseñar esto mediante intervenciones capacitantes (ya sea cursos de postgrado, entrenamientos, diplomados, intervenciones educativas, etc., para todos es impostergable si se quiere evitar consecuencias tales como: los principios bioéticos de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia que caracterizan al pensamiento bioético son vulnerados consciente o inconscientemente por los decisores y ejecutores de la política agrícola con graves daños para las personas, la sociedad y el país. Traumas y deterioro innecesarios a los ecosistemas y las comunidades en ellas asentadas. Daños cada vez más severos a la salud, la calidad de vida y el bienestar humano de las comunidades y personas asentadas en los ecosistemas. Aumento de los costos económicos de la agricultura al extenderse la fase recuperativa rehabilitadora de los ecosistemas, lo que en muchas ocasiones la hace insostenible. Cuestionamientos científico-profesionales a los decisores y ejecutores de las prácticas agrícolas y agropecuarias.

¿Por qué se precisa del análisis bioético en la agricultura actual?

La principal consecuencia es la contradicción entre el paradigma ecológico de la agricultura cubana y los daños y agresiones que de una u otra forma se le infligen a los ecosistemas por los encargados de uso, cuidado y preservación de su vitalidad. El éxito o el fracaso en el manejo agrícola de los ecosistemas dependen exclusivamente de la conducta de los hombres que lo ejecutan, en particular del equipo profesional que la realiza. El ejercicio de la ecología no solo exige la bondad técnica sino también la ética. Un acto ecológico será correcto cuando esté hecho con pericia y técnica, y será bueno cuando además cumpla con las exigencias de la ética. El agricultor debe ser un hombre ético: sus actos técnicos son siempre, en uno u otro sentido, éticos.

Hombre, Ciencia y Tecnología ISSN: 1028-0871 Vol. 17, No.3, julio-septiembre pp.66-71, 2013 Conclusiones.

Las insuficiencias en la valoración de la importancia del pensamiento bioético son causa importante de este problema del deterioro de los ecosistemas por lo que urge la instrumentación de un programa de acciones que hagan cambiar a los agricultores en general y los profesionales y técnicos particularmente hacia una actitud y conducta bioética en la relación con el manejo de los ecosistemas.

Bibliografía.

- B.P., M. (2010). La preparación y superación de los dirigentes de empresas de aseguramiento y servicios a la educación en cuba". Observatorio de la Economía Latinoamericana. La Habana.
- Campos M., S. J., Ojeda R. (2013). Modelo de gestión estratégica para la toma de decisiones en entidades agropecuarias. *Journal*, 36(1). Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03942013000100007&script=sci-arttext
- Delgado, C. J. (2008). La bioética en la revolución contemporánea del saber. La Habana.
- Engels, F. (1976). Dialéctica de la Naturaleza. Obras Escogidas (Vol. III). Moscú.
- J, N. J. (2009). *Reflexiones sobre ciencia, tecnología y sociedad*. La Habana. McGraw-Hill. (2010). *Diccionario de Términos Científicos y Técnicos*. México.
- N.J. (2008). Relación entre ciencia y bienestar humano. La Habana.
- VI Congreso del PCC. Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución. (2011). La Habana.

Webster's New International Dictionary. (1986). (3ra ed.).

Fecha de recibido: 11 abr. 2013 Fecha de aprobado: 13 jun. 2013