

## RPNS: 2090 | ISSN: 2074-0735

#### VOLUMEN 18 (2022) Número 3 (julio-septiembre)



**Recibido**: 23/11/2021 | **Aceptado**: 04/04/2022

ORIGINAL

Programas educativos para el desarrollo del valor ético responsabilidad ambiental en productores agrícolas locales.

Educational programs for the development of the ethical value environmental responsibility in local agricultural producers.

Yamil de la Caridad Fernández Betancourt [yamilfb@infomed.sld.cu]

Doctora. Asistente.

Facultad de Ciencias Médicas de Guantánamo, Guantánamo, Cuba.

Marlene Megret Columbié [marlenemc@infomed.sld.cu]

Licenciada. Asistente.

Facultad de Ciencias Médicas de Guantánamo, Guantánamo, Cuba.

Yohanna Casamayor Chacón [yohannacc@infomed.sld.cu]

Licenciada. Asistente.

Facultad de Ciencias Médicas de Guantánamo. Guantánamo, Cuba.

## Resumen

Se presentan resultados del Proyecto no asociado a programa para el desarrollo sociohumanista de los profesionales de la salud, en ejecución por la Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo desde el 2019. Con una integración de métodos empíricos, teóricos y matemáticos estadísticos se obtuvo la información primaria sobre la observancia de la ética con énfasis en el valor ético responsabilidad ambiental por productores agrícolas de comunidades guantanameras, se sistematizaron actuales referentes teóricos y las ideas utilizadas de fundamentos en este estudio, identificándose el problema científico en cómo contribuir al desarrollo del valor ético responsabilidad ambiental en productores agrícolas locales. A partir de caracterizarse su estado inicial, se diseñaron programas de capacitación y entrenamiento para el desarrollo del valor ético responsabilidad ambiental en el modo de actuación de dichos productores, en rol de agentes educativos éticos salubristas en las áreas donde hacen su



contribución al desarrollo local, innovación social validada por el prexperimento y el criterio de usuarios.

**Palabras clave**: programas educativos, valor ético, responsabilidad ambiental, desarrollo, productores agrícolas locales.

## **Abstract**

The results of the presented project belong to the non-associated program designed for development of the health-care professionals' socio-humanist, running for Medical Sciences' University of Guantánamo from 2019. Environmental responsibility for agricultural producers of communities got the primary data on observance from ethics itself with emphasis in the ethical value with an integration of empiric methods, theoreticians and statistical mathematicians from the city, who came under a system perform on referent theoreticians and the ideas utilized of foundations in this study, providing evidence of identity the scientific problem in how contributing to the development of the ethical value environmental responsibility in agricultural local producers. As from characterizing the initial status, designed some programs of training and workout for the development of the ethical value environmental responsibility in the mode of acting of the aforementioned producers, in role of educational ethical agents of health in the areas where they do his contribution to the local development, social invention validated by the pre-experiment and users' opinion.

**Keywords**: educational program; ethical value environmental responsibility; development; local agricultural producers.

## Introducción

Las producciones agrícolas, desde su modo más rudimentario hasta las sofisticadas producciones actuales, son generadoras de una amplia gama de restos, potencialmente tóxicos,



contaminantes y/o destructores del medioambiente, cuyo manejo inadecuado puede convertirlos en un serio peligro para los humanos.

Los desechos de las producciones centradas en fertilizantes industriales, el empleo intensivo de fungicidas, plaguicidas y pesticidas, los regadíos con aguas de fuentes hídricas no confiables, por solo citar algunos ejemplos, son identificados contaminantes de aguas, con tributo a la salinización y otros efectos destructivos de la capa fértil de los suelos.

Se consideran productores agrícolas a las personas implicadas en la producción de bienes alimentarios de origen natural, cuyo objeto de trabajo está en los ecosistemas naturales terrestres, razón por la cual sus interacciones con el medioambiente los convierten en sus agentes transformadores, y llegan a ser destructores del medioambiente cuando su objetivo fundamental es producir intensivamente para satisfacer necesidades de los mercados.

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, (FAO, 2019), el mercantilismo extremo impulsa el desarrollo de la producción de alimentos de manera intensiva, y hasta irracional en algunos casos, lo cual genera la desmedida explotación de los recursos naturales en los ecosistemas, con significativo tributo a la crisis ecológica amenazante de la existencia humana y de especies animales y vegetales.

Por esta razón, el tema del desarrollo de la producción agrícola sostenible se ha hecho recurrente para productores, científicos investigadores, salubristas y gobernantes a nivel mundial.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018), la salud humana se preserva mejor cuanto más sólidamente fundamentado sea el actuar ético del modo de producción social en los ecosistemas naturales, base material de la vida humana y su actividad productiva sociocultural.



En este sentido, la ética, por su estrecha relación con aspectos socioculturales, tributa con la educación ética ambiental al desarrollo sostenible de las naciones y sus pueblos. De ahí lo importante de ética ambiental, según Light y Rolston (2006) centrada en la moralidad de la relación hombre-naturaleza, y, dentro de ella, la axiología a modo de teoría ética sobre los valores, vista mediante la significación asumida por las personas sobre lo bueno y lo malo, lo debido y lo indebido, lo correcto e incorrecto, para guiarse éticamente en su relación social con los demás y con su entorno medioambiental.

Desde este razonamiento, los valores se tornan reguladores de la conducta humana ante determinadas situaciones existenciales. Pero estos pueden o no asumirse, por tanto, la ambivalencia ética no puede prevalecer en las personas pues las hace actuar responsablemente ahora y después actuar de forma irresponsable, ser honesta hoy y mañana mentir.

Esta razón fundamenta lo necesario de la coherencia ética entre la concepción axiológica valorativa formada en los procesos educativos de las personas y su modo de actuación en la vida sociocultural, en particular, en la relación con el medioambiente, donde prima la ética ambiental.

El concepto de ética ambiental surgió en el ámbito académico inglés, vista a manera de estudio ético de las interacciones humanas y el impacto humano sobre el mundo natural y el sistema natural; de acuerdo con Attfield Robin (2003) y Wikipedia (2020), la razón parte de la filosofía y la ética aplicada para considerar las relaciones éticas entre las personas y el medio ambiente.

De todo lo antes dicho se deduce la necesidad de solidez en la integración de lo técnicoproductivo con lo sociohumanista, con énfasis en lo ético ambiental en los productores agrícolas, la integración, a modo del sistema teórico-práctico, de saberes y valores políticos, sociales, éticos, culturales y ambientales, constituidos en una concepción, para expresar y promover el



respeto hacia la dignidad humana y el bienestar de los hombres en una vida íntegra, con pleno ejercicio y disfrute de derechos, libertades y potencialidades, de acuerdo con Robinson Jay (2018).

Según González Núñez (2019), los valores éticos ambientales podrían aceptarse tal un proceso de la concienciación sobre el respeto por el medio ambiente. Este autor sugiere, a modo de valores éticos ambientales: el amor ambiental, la conciencia ambiental, la iniciativa ambiental, la conservación ambiental, la sensibilidad ambiental, la convivencia ambiental, el respeto ambiental y la responsabilidad ambiental, sugerencia asumida por los autores.

Se entiende por responsabilidad ambiental la obligación de responder ante los actos, tanto propios como ajenos, en el medioambiente. El respeto a las leyes y los reglamentos, la independencia y autonomía, la autogestión consciente, el sentido del deber y de la obligación ambientales son rasgos esenciales de dicho valor. Así pues, cada persona, al ser parte de un entorno social, debe asumir y dar cuenta ante los demás de sus acciones ante la naturaleza.

Sin dudas, corresponde a todos el respeto, cuidado y sostenibilidad de los ecosistemas naturales, hacerlo responsablemente, pero con primacía, a los productores agrícolas por su directa e inmediata incidencia en los ecosistemas. Con la educación ética ambiental, se pueden asociar al mismo tiempo, dos parámetros del desarrollo sostenible: desarrollo económico productivo y sustentabilidad con equilibrio ecológico, social y económico, concepción muy diferente a las políticas económicas neoliberales centradas solo en el crecimiento intensivo de la producción.

La sostenibilidad económica se ha convertido en un objetivo mundial. Sin embargo, la sostenibilidad de los sistemas de producción agrícola y el consumo están en entredicho por la



sincrónica crisis ambiental presente en todos los países, tornándose necesarias las nuevas concepciones éticas sobre la responsabilidad ambiental.

Al caracterizar, mediante la observación del modo de actuación y encuestas, la realidad inicial del valor ético responsabilidad ambiental en el modo de actuación de 68 productores agrícolas en áreas productivas de Guantánamo, con los resultados de los instrumentos y la experiencia investigativa de los autores, se identificaron las insuficiencias siguientes:

- Débil preparación ética de los productores agrícolas.
- Fragmentación en el tratamiento epistemológico, procedimental y axiológico del valor ético responsabilidad ambiental.
- Frecuente inobservancia del valor responsabilidad ambiental en el modo de actuación durante el desempeño laboral de productores agrícolas.
- Ausencia de diseños didácticos y acciones capacitantes para la observancia del valor ético responsabilidad ambiental, en el modo de actuación de dichos productores.

De acuerdo con Sejzer (2020) se aplicó la matriz para el ranqueo de los problemas estableciéndose su orden jerárquico, de cuyo análisis se derivó la reflexión en cuanto a estas carencias se contradicen con la demanda social de utilizar vías científicas educativas para favorecer el salto en el modo de actuación de los productores agrícolas hacia la responsabilidad ambiental. De la contradicción anterior, se determina como problema científico, ¿cómo contribuir al desarrollo del valor ético responsabilidad ambiental en el modo de actuación de los productores agrícolas?

En la observancia de virtudes y valores éticos ambientales, se define el objetivo de la investigación: socializar una política de acciones para el desarrollo del valor ético responsabilidad ambiental en el modo de actuación de los productores agrícolas.



## Materiales y métodos

Las reflexiones antes hechas fundamentan las acciones del Proyecto para el desarrollo sociohumanista de los profesionales de la salud, en ejecución por la Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo desde el año 2019, orientado a la observancia de valores éticos ambientales en el modo de actuación de productores, profesionales y población en general.

Entre septiembre 2019 y marzo 2020, el proyecto realizó un estudio cualitativo aprobado por el Comité de Ética, con la participación de investigadores de la institución, sobre la observancia de valores éticos ambientales, con énfasis en el valor responsabilidad ambiental por productores agrícolas de comunidades guantanameras.

La población la conformaron 250 productores agrícolas locales con la procedencia siguiente: urbana 40, suburbana 65 y rural 145. El tamaño de la muestra, estudiada de acuerdo con la metodología de la Unidad Técnica de Control Externo (2013), se conformó a partir de establecer una proporción para poblaciones finitas, con la diferencia de un error alfa 0,05, "q" (1-"p") igual a 0,5 y una evaluación de "p" (proporción esperada) igual al 30% de la población.

Por muestreo aleatorio simple, la muestra se constituyó de 68 sujetos con la representación siguiente: 15 urbanos de San Justo, 20 suburbanos de Palmira y 33 rurales de Argeo Martínez. Los criterios de inclusión fueron: disposición voluntaria de participación y tener un mínimo de tres años en la producción agrícola en dichas comunidades.

Se consideró la unicidad para las acciones con la muestra pues todos tienen su objeto de gestión en las comunidades, con mayor o menor incidencia en la problemática medioambiental y que alcanzaran las categorías de poco adecuado e inadecuado en el diagnóstico, por lo cual recibirían las mismas acciones de capacitación ética ambiental.



Se analizó la variable nivel de desarrollo del valor ético responsabilidad ambiental, vista a modo de aprendizajes sobre este valor, su aplicación en la relación con el medioambiente en la actividad productiva y la actitud responsable ética ambiental mostrados en dicha relación, lo que se resume en el siguiente cuadro:

**Cuadro 1**. Variable, dimensiones e indicadores.

Variable: El nivel de desarrollo del valor ético responsabilidad ambiental en productores agrícolas								
Dimensiones								
Aprendizajes sobre el valor	Su aplicación en la relación con	Apreciación de una actitud						
ético responsabilidad	el medioambiente en la actividad	responsable ética ambiental						
ambiental	productiva	mostrados en dicha relación						
Indicadores	Indicadores	Indicadores						
1.1- Preparación formativa con	2.1-Aplicación al desempeño	3.1- Manifestaciones de cómo es						
los saberes sobre el valor ético	profesional de los saberes sobre	y convive con el valor ético						
responsabilidad ambiental.	el valor ético responsabilidad	respon sabilidad ambiental.						
1.2- Entrenamientos	ambiental.	3.2- Cualidades profesionales y						
procedimen tales sobre el qué	2.2- Solución a problemas de	humanas desarrolladas en su						
y el cómo hacer con el valor	responsabilidad ambiental con	personalidad: valores éticos,						
ético responsabilidad	satisfacción de los afectados.	práctica colaborativa, reflexión						
ambiental.	2.3-Publicaciones, eventos,	dialógica, comunicación asertiva,						
1.3- Aceptación, comprensión	interven ciones educativas sobre	identidad cultural y otras.						
y autopreparación sistemática	ética ambiental.	3.3- Satisfacción de las personas						
para su ejercicio.		con el valor ético responsabilidad						
		ambiental en el modo de						
		actuación.						

Su evaluación se consideró en una de las siguientes categorías según la escala valorativa del proyecto investigativo. Muy adecuado: sabe de qué se trata y actúa de manera independiente; Bastante adecuado: sabe de qué se trata y puede aplicarla con mínimas ayudas; Adecuado: comprende de qué se trata y puede aplicarla, pero con ayudas; Poco adecuado: comprende de qué se trata, pero no puede aplicarla por sí solo; Inadecuado: no sabe de qué se trata.

Se utilizaron técnicas de la estadística descriptiva para caracterizar la muestra y de la estadística inferencial en la contrastación de resultados del prexperimento, y una prueba estadística no paramétrica de los rangos con **Signos** de **Wilcoxon** para la validación del



prexperimento. Se consideró avance, en la muestra, alcanzar las categorías de Muy Adecuado y Bastante Adecuado. El manejo de la información fue porcentual.

#### Análisis de los resultados

Los productores agrícolas deben asumir un actuar responsable medioambiental y ponerse en la avanzada para la promoción y la observancia de valores éticos ambientales; en particular, la responsabilidad ambiental. Se piensa en su amplio margen de acción en la actividad agrícola, pues el tener su objetivo fundamental en la creación de alimentos para satisfacer las necesidades de la población, condiciona su posibilidad de certezas en la identificación y el monitoreo de los daños en los ecosistemas ocasionados por el desarrollo de la producción agrícola.

Se logró una actualizada concepción sobre la educación ética con la indagación bibliográfica sobre el valor ético responsabilidad ambiental, acorde con las necesidades actuales de la producción agrícola sostenible a nivel mundial, nacional y local, obteniéndose en lo teórico saberes aprovechables en una base orientadora de educación ética ambiental, ordenada en un sistema de ideas útiles en los programas diseñados para la capacitación y el entrenamiento de productores agrícolas y población general, con aporte a la lucha contra la crisis ecológica.

El diagnóstico inicial en la muestra de 68 sujetos encontró a un 12% en capacidad de identificar características e importancia de la educación ambiental. Al indagarse por acciones de superación recibidas para prepararse sobre este tema, el 100% declaró no haber recibido acciones para este fin. De la revisión de planes y programas de capacitación, se percibieron carencias de diseños para el encause de la solución a estas insuficiencias, evidencia de la fuente originaria en los vacíos percibidos en su aprendizaje y de entrenamientos para su instrumentación en el desempeño profesional y el modo de actuación, lo que resulta problematizador en su rol de



agentes promotores de bienestar general local, según el PCC (2016), Lineamientos 103, 107, 124, 125, 130,157 y 158 y el Consejo de Ministros de la República de Cuba (2020).

En la indagación bibliográfica se halló dispersión en los criterios nacionales sobre la educación ética ambiental para un actuar responsable en la producción agrícola. Se encontraron indicaciones puntuales para el desarrollo de la educación ambiental en los Lineamientos de la política económica y social de la Revolución, con énfasis en varios momentos sobre el cuidado y preservación del medioambiente, lo que sugirió el diseño de acciones pedagógicas para que el apresto ético ambiental se percibiese a modo de tarea educativa específica.

La sistematización teórica favoreció solucionar esta dispersión y concretarla en la concepción de programas educativos ambientales propuestos, favorecedores del vínculo de la universidad con la vida social y la naturaleza. Se consideró fiable la educación ambiental resultante de acciones educativas, con aprendizajes interactivos de saberes interprofesionales válidos para la actuación ético ambientalista de las personas, sean o no profesionales, donde resalta la importancia de la investigación científica educativa.

Se ofrecen programas de capacitación y entrenamiento a productores agrícolas sobre el valor ético responsabilidad ambiental para, en lo práctico, contribuir desde la educación ética ambiental al desarrollo local sostenible de las producciones agrícolas. Se sugiere ejecutarlo con la lógica de las ciencias pedagógicas por cuanto se piensa de estos, resulta fiable si se logran, dentro de procesos de aprendizajes interactivos, acciones intencionadas a contribuciones, desde la educación ética ambiental, a la sostenibilidad de dichas producciones en el desarrollo local de sus comunidades.

Se elaboró un programa de capacitación de 62 horas y otro entrenamiento de 30 horas sobre el valor ético responsabilidad ambiental para la promoción de una concepción



Fernández Betancourt y otros.

interprofesional sobre las interrelaciones producción agrícola- valor ético responsabilidad ambiental- cuidado del medioambiente, facilitadora de posiciones científicas ambientalistas en

los productores agrícolas.

El programa de capacitación se diseñó tal se muestra a continuación:

Título. La educación ética ambiental: herramienta educativa para una producción agrícola

sostenible.

Objetivo: explicar la educación ética ambiental y su trascendencia para una producción

agrícola sostenible.

Fundamentación.

La educación ética ambiental abarca la significación de las condiciones naturales en la

existencia del hombre y la sociedad. El programa de capacitación, desarrollado desde nuestra

educación martiana y marxista-fidelista, propone la combinación del tratamiento teórico con el

análisis práctico de los temas en el contexto productivo agrícola con observancia de la ética

ambiental en comunidades urbanas, suburbanas y rurales guantanameras cuyos resultados se

orientan hacia la educación, la cosmovisión hombre-naturaleza y la producción agrícola

sostenible.

Iglesias y Jiménez (2017), argumentan que cuantos más sólidos son los aprendizajes

educativos éticos ambientales de las personas, más acertadas suelen ser las reflexiones

sustentadoras de su actuación en el medioambiente. De estas consideraciones se perciben dos

significados fundamentales: lo que significa el medioambiente como integridad natural para la

persona y la trascendencia del valor ético responsabilidad ambiental en la actitud humana

durante la interacción con el medioambiente.

El curso se estructuró tal refleja la tabla siguiente:

**Tabla 1**. Sistema de conocimientos, habilidades, virtudes y valores.

	La educación ética ambiental en una producción agrícola sostenible.	Crédi tos 2	Horas	AO	EI	TE	DG
	8		10	1	3	3	3
	El medioambiente, la producción agrícola y la crisis	-	10	1	3	3	3
	ecológica actual.		17	2			2
2	La educación ética ambiental. Su aprehensión de los	-	17	2	6	6	3
	procesos educativos a los estilos de vida.		10		2	_	
	El pensamiento internacional y cubano acerca de la	-	12	2	3	4	3
	ética ambiental en el manejo de los ecosistemas.		10	_	_		
4	Los valores éticos ambientales como herramientas para	-	18	2	6	6	4
	la lucha por una producción agrícola sostenible.						
	El valor ético responsabilidad ambiental						
	Debate integrador sobre el tema.	-	5	1	-	-	4
	Totales	2	62	8	18	19	17
	tividad Orientadora EI-Estudio independiente TE-Trab						
_	izajes sobre el valor éticoEn su aplicación en la					de u	na actitud
1 1	sabilidad ambiental debe <mark>con el medioambiente</mark>					ica	ambienta
_	e la aprehensión saberes actividad productiva						ción deb
sobre:	debe lograrse el fortalecin	niento d	le logras	se la i	ncorp	oració	n al mode
	las habilidades:		de act	uació	n de:		
Relació	on hombre- medio ambiente - Explicar la relación	hombre	e-Virtu	des:	Decen	cia, L	a justicia
crisis	ecológica actual, sus medio ambiente		La te	mplan	za, L	a fort	aleza, La
manifestaciones, efectos y presencia Argumentar la crisis ecológica y prudencia, Mérito, Honor							
en nues	stras comunidades. su presencia en	nuestra	as				
La educ	cación ética ambiental. comunidades.		Valor	es: e	l amoı	r, la co	onciencia,
Las vi	rtudes y los valores éticos Fundamentar la necesida	id de	la <mark>inici</mark> a	tiva,		cons	ervación,
ambien	tales. educación ética ambiental		sensib	oilidad	l,	con	ivivencia,
El valor responsabilidad ambiental Valorar el papel de la ética responsabilidad y el res							respeto
Los dilemas éticos ambientales en la ambiental y sus valores en la ambientales							
produce	ción agrícola producción agropecuaria						
	Evaluar la significaci	ón d	el				
	discernimiento de		la				
	responsabilidad ético a	mbient	al				
	en la producción agrícola						

Escenarios, materiales y medios: en la sede central y los escenarios de la educación en el trabajo, con los materiales didácticos, informáticos y audiovisuales disponibles: libros de textos, PC, TV, teléfonos móviles, videos, documentales, prensa y otros posibles.



Sistema de evaluación: parcial, mediante seminario integrador de los contenidos y ponencia con debate grupal final.

Se manejan conceptos actuales sobre ética ambiental y valores éticos ambientales (el amor, la conciencia, iniciativa, conservación, sensibilidad, convivencia, responsabilidad y el respeto ambiental), según González Núñez (2019); la determinación de sus probables tendencias y de su contribución a posibles soluciones de los problemas y dilemas en la relaciones del hombre y el medioambiente, con énfasis en lograr un cambio en la actitud respecto al medioambiente, por cuanto la promoción de una educada actitud reflexiva en la producción agrícola y en la vida ciudadana permite enfrentar la depredación medioambiental.

De los resultados del curso, se realizó un entrenamiento de 30 horas sobre acciones pedagógicas-didácticas para el adiestramiento del valor ético responsabilidad ambiental, el cual consolidó la preparación de la muestra para su ejercicio en la producción agrícola y la vida ciudadana.

El programa del entrenamiento se estructuró tal como se ilustra a continuación:

**Objetivo:** entrenar a los productores agrícolas en el ejercicio del valor ético responsabilidad ambiental como herramienta educativa para producción sostenible.

**Tabla 2**. Sistema de conocimientos, habilidades, virtudes y valores.

Temáti	El valor ético responsabilidad ambiental como	Crédi	Horas	AO	EI	TE	DG
ca	herramienta en la producción agrícola sostenible	tos 1					
1	Identificación de casos de irresponsabilidad ética	-	12	1	3	4	4
	ambiental en la producción agrícola.						
2	El valor ético responsabilidad ambiental: herramienta	-	14	2	4	4	4
	educativa en las producciones agrícolas sostenibles.						
3	Ejercicio evaluativo del entrenamiento.	-	4	-	-	-	4
	Totales	1	30	3	7	8	12
AO-Actividad Orientadora EI-Estudio independiente TE-Trabajo en equipo- DG-Discusión grupal							



En lo cognoscitivo debe lograrse la En lo procedimental debe En lo actitudinal debe consolidación de conocimientos sobre: lograrse el fortalecimiento de lograse la incorporación al La valoración ética ambiental como las habilidades: modo de actuación de herramienta ética. Adiestrar la observancia de los Virtudes: decencia, la El valor ético responsabilidad valores éticos ambientales, con justicia, la templanza, la ambiental como herramienta en la énfasis en la responsabilidad fortaleza, la prudencia, el mérito y el honor. producción agrícola sostenible. ambiental. Emplear la valoración ética ambiental a la solución de Valores: responsabilidad, dilemas éticos en la producción ambiental agrícola.

Escenarios, materiales y medios: en la sede central y los escenarios de la educación en el trabajo, con los materiales didácticos, informáticos y audiovisuales disponibles: libros de textos, PC, TV, teléfonos móviles, videos, documentales, prensa y otros posibles.

Sistema de evaluación: parcial, mediante seminario integrador de los contenidos y debate grupal final.

En lo educativo: los resultados finales se conformaron por las evaluaciones en el curso y el entrenamiento en una sola calificación, coherente con las categorías evaluativas diseñadas para la medición de la muestra.

El empleo de las ciencias pedagógicas promovió la interprofesionalidad en el aprendizaje ambiental, considerándose muy constructiva la participación de profesionales de la salud y productores agrícolas en general, con equidad de saberes en las actividades educativas.

La concepción sistémica en el diseño educativo ambiental favoreció enseñar a aprender la protección medioambiental para la mitigación y/o prevención de la crisis ecológica en sus escenarios de desempeño profesional, de acuerdo con PCC (2016) y con avances en la observancia de la ética ambiental según Pupo, Hernández y Presno (2017) y la FAO (2019)

La aplicación de los programas entre octubre y diciembre de 2020 reportó los resultados mostrados en la tabla más adelante.



**Tabla 3**. Contrastación de los resultados iniciales con los finales.

	Resultados iniciales de la muestra Resultados finales de la muestra					muestra					
	Aprendizajes sobre educación ambiental					Aprendizajes sobre educación ambiental					
l n	M A	B A	Α	PA	ı	ln	MA	BA	A	P A	1
1 .	-	-	18 (26, 47%)	8 (11, 76%)	42 (61, 76%)	1.1	28 (41, 17%)	31 (45, 58%)	9 (13, 23%)	-	-
1 . 2	-	-	16 (23, 52%)	9 (13, 23%)	43 (63, 23%)	1.2	25 (36, 76%)	29 (42, 62%)	14 (20, 58%)	-	-
1 . 3	-	-	15 (22, 05%)	13 (19, 11%)	40 (58, 82%)	1.3	27 (39, 70%)	30 (44, 11%)	11 (16, 17%)	•	-
		Α	plicación en el	desempeño pro	fesional			n el desempeño	o profesional		
l n	M A	B A	Α	PA	ı	In	MA	BA	A	P A	-
2 1	-	-	16 (23, 52%)	10 (14, 70%)	42 (61, 76%)	2.1	32 (47, 05%)	25 (36, 76%)	11 (16, 17%)	-	-
2	-	-	17 (25, 0 %)	17 (25, 0 %)	34 (50, 0%)	22	27 (39, 70%)	24 (35, 29%)	17 (25, 0 %)	-	-
2 3	-	-	18 (26, 47%)	11 (16, 17%)	39 (57, 35%)	2.3	34 (50, 00%)	22 (32, 35%)	12 (17, 64%)	-	-
	Apr	ecia	ción de virtudes	des y valores éticos ambientales Apreciación de virtudes y valores éticos ambientales							
I n	M A	B A	Α	PA	ı	In	MA	BA	A	P A	Т
3	-	-	16 (23, 52%)	14 (20, 58%)	38 (55, 88%)	3.1	28 (41, 17%)	23 (33, 82%)	17 (25, 0 %)	-	-
3	-	-	18 (26, 47%)	12 (17, 64%)	38 (55, 88%)	3.2	27 (39, 70%)	23 (33, 82%)	18 (26, 47%)	•	-
3	-	-	16 (23, 52%)	13 (19, 11%)	39 (57, 35%)	3.3	30 (44, 11%)	18 (26, 47%)	20 (29, 41%)	-	-

Leyenda: In-Indicadores; MA- Muy Adecuado; BA-Bastante Adecuado; A-Adecuado;PA- Poco Adecuado; I- Inadecuado.

**Fuentes**: actas de actividades de postgrado en Secretaria Docente de la Facultad de Ciencias Médicas y registro de estadísticas del Proyecto Investigativo.

La OMS (2018) reconoce el significado social de la educación ética ambiental en los profesionales de la salud, necesaria para su protagonismo en la respuesta a las necesidades salubristas medioambientales, de donde se considera su inobservancia en contradicción con la producción agrícola sostenible dentro del desarrollo local que tributa a la calidad de vida en las comunidades, de acuerdo con Guzón (2013).

La indagación bibliográfica realizada sobre el tema no arrojó estudios similares nacionales para la comparación de resultados. Las respuestas de la muestra en las encuestas se tomaron a modo de criterios de usuarios, quienes, en su totalidad, aprobaron el diseño de los



programas; en un 98,2% aceptaron su aplicación y el desarrollo de aprendizajes interactivos en los cursos; un 100% valoró de muy positiva la incidencia de los programas en su preparación educativa y ética en general. El 100% consideró necesaria su impartición en áreas productivas, con participación de líderes comunitarios y personas ejemplos en responsabilidad ambiental para su ilustración.

En la aplicación de la propuesta, los productores agrícolas consideraron que deben ser los principales facilitadores de la observancia de los valores éticos ambientales, aunque pueden ser otras personas con la suficiente preparación profesional y autoridad ética entre la población.

Se aplicó una guía de observación y evaluación cualitativa a la muestra de productores agrícolas para dar continuidad a las acciones de capacitación y entrenamiento, favorecedoras de mejoras en las actividades para el desarrollo del valor ético responsabilidad ambiental. Se elaboró y puso a disposición de los cursistas un producto informático con las más actuales concepciones legales sobre actuación medioambiental, útiles referentes jurídicos acompañantes de la educación ética, para el logro de un modo de actuar ético responsable en la producción agrícola sostenible.

Los autores consideraron a los programas aquí expuestos posibles de aplicarse en la preparación educativa ética ambiental, con énfasis para el desarrollo del valor ético responsabilidad ambiental de productores agrícolas y la población en general, aunque reconocen la necesidad de más amplios estudios de aplicabilidad y evaluaciones de impacto sobre la observancia del valor ético responsabilidad ambiental, en función de un ser y actuar satisfactorios en la producción agrícola sostenible.



## **Conclusiones**

- 1. El diseño de programas de capacitación y entrenamiento sobre el valor ético responsabilidad ambiental sugiere una contribución desde la educación ética ambiental, a la producción agrícola sostenible coherente con el uso racional y la preservación del medio ambiente en el desarrollo local, con su incorporación al modo de actuación de los productores agrícolas de la muestra en este estudio.
- 2. Se destaca el valor de los programas aquí propuestos, por cuanto constituyen herramientas pedagógicas-didácticas para un actuar ético ambiental responsable; los que deberán ser valorados por otros expertos en el tema y aplicados en investigaciones concretas con tributo a su enriquecimiento.

# Referencias bibliográficas

Attfield, R. (2003). Environmental Ethics. An Overview for the Twenty-First Century.

Oxford: Blackwell. Recuperado de

https://www.scirp.org/(S(czeh2tfqw2orz553k1w0r45))/

reference/referencespapers.aspx?referenceid=1014221

- Consejo de Ministros de la República de Cuba. (2020). Estrategia Económico-Social de Cuba para fortalecer la economía y el enfrentamiento a la crisis generada por la Covid-19. Tabloide Especial. La Habana: Política.
- González Núñez, P. (2019). ¿Cuáles son los valores ambientales? Recuperado de https://lamenteesmaravillosa.com/cuales-son-los-valores-ambientales/
- Guzón Camporredondo, A. (2013). *Desarrollo local en Cuba: retos y perspectivas*. La Habana: Academia.



- Iglesias Pérez, M. y Jiménez Guethón, R. (2017). Desarrollo local y participación social. ¿De qué estamos hablando? *Estudios del Desarrollo Social*. 5 (1) Recuperado de <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2308-01322017000100005">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2308-01322017000100005</a>
- Light, A. y Rolston, H. (2006). *Environmental Ethics*. Recuperado de https://www.google.com/search?q= Light,+A.+y+Rolston, +H.+(2006).&client=firefox-b-d&sxsrf=APq-
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación Agricultura y la Alimentación, (FAO, 2019). El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Progresos en la lucha contra las pérdidas y los desperdicios de alimentos. Recuperado de http://www.fao.org
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *La Atención Integral en Salud*. Recuperado de https://www.sites.google.com/site/medfamger/la-atencion-integral-en-salud.
- Partido Comunista de Cuba. (2016). VII Congreso. Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución, aprobados por el VII Congreso del PCC en abril de 2016 y la Asamblea Nacional del Poder Popular en julio de 2016. Tabloide Especial. La Habana: Política.
- Partido Comunista de Cuba. (2016). Plan nacional de desarrollo económico y social hasta 2030: propuesta de visión de la nación, ejes y sectores estratégicos. Eje estratégico: Desarrollo humano, equidad y justicia, Objetivos específicos 197. 3 y el 200. 6. Tabloide Especial. La Habana: Política.
- Pupo Ávila, N.L., Hernández, L.C. y Presno, L.C. (2017). La formación médica en Promoción de Salud desde el enfoque de los determinantes sociales. *Revista*



Cubana Medicina General Integral 33(2) Recuperado de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-2125201700020000
7&lng=es

- Robinson Jay F, Ramos D.D, Durand R. R. (2018). Estrategia didáctica para el desarrollo de competencia sociohumanista en los profesionales de la salud. *Congreso Universidad*. 7(5): 120-135 Recuperado de http://revista.congresouniversidad.cu/index.php/
- Sejzer, R. (2020). *Matriz Vester para la priorización de problemas. Calidad Total.*Recuperado de https://ctcalidad.blogspot.com/
- Unidad Técnica de Control Externo. (2013). *Guía práctica para la construcción de Muestras*. República de Chile. Recuperado de https://www.google.com.cu/search?source=hp&ei =54ch XrXEE4vl5gK
- Wikipedia, (2020). *La Enciclopedia Libre*. Los valores ambientales. Soporte informático portátil.

