
PRAXIS DEL PROFESOR UNIVERSITARIO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL: UN APORTE AL CUIDADO DE LA TIERRA PRODUCTIVA

María Eugenia Toro Meza¹

¹ Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Núcleo San Juan de los Morros, Estado Guárico, Venezuela, e-mail: mariu.domitor@gmail.com

* Autor de correspondencia

Recibido: 31 - 10 - 2024; **Aceptado:** 10 - 11 - 2024; **Publicado:** 30 - 12 - 2024

RESUMEN

La práctica del docente universitario de educación ambiental, requiere ejercer un impacto significativo en las sociedades con la finalidad de promover acciones conscientes respecto cuidado del planeta y especialmente las áreas agro productivas, de este modo la presente investigación tiene como propósito medular generar un constructo teórico respecto a la praxis del docente universitario de educación ambiental y su aporte al cuidado de la tierra productiva, teniendo como escenario el Núcleo San Juan de los Morros de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez; para ello se consideró la Teoría General de Sistemas y la Teoría Ecológica, a través de una perspectiva positivista para lo cual se aplicó una encuesta a una muestra de 25 participantes de las carreras Educación Integral, Administración y Medicina Veterinaria, tales resultados permitieron inferir sobre la necesidad de informar respecto a los rigores propios del cuidado ambiental, la sustentabilidad y el desarrollo agropecuario amigable con el buen uso de la tierra, a fin de garantizar los recursos para las generaciones futuras, a partir de una transformación eficaz de los programas instructivos de educación ambiental, planes formativos para los docentes en temas ecológicos y actividades que promuevan mayor conocimiento ambiental y buen uso de la tierra.

Palabras clave: Profesor universitario, educación ambiental, cuidado, tierra.

PRAXIS OF THE UNIVERSITY TEACHER OF ENVIRONMENTAL EDUCATION: A CONTRIBUTION TO THE CARE OF PRODUCTIVE LAND

ABSTRACT

The practice of the university teacher of environmental education requires exerting a significant impact on societies with the purpose of promoting conscious actions regarding care of the planet and especially agricultural productive areas. In this way, the core purpose of this research is to generate a theoretical construct regarding to the praxis of the university teacher of environmental education and his contribution to the care of the productive land, taking as its setting the San Juan de los Morros Center of the Simón Rodríguez National Experimental University; for this, the General Systems Theory and the Ecological Theory were considered, through a positivist perspective for which a survey was applied to a sample of 25 participants from the Comprehensive Education, Administration and Veterinary Medicine careers, such The results allowed us to infer the need to inform regarding the rigors of environmental care, sustainability and friendly agricultural development with the good use of the land, in order to guarantee resources for future generations, on this an effective transformation is recommended. of environmental education instructional programs, training plans for teachers on ecological issues and activities that promote greater environmental knowledge and good use of the land.

Keywords: University teacher, environmental education, care, earth.

INTRODUCCIÓN

A partir de la evolución de la tierra, ha sido responsabilidad del hombre cuidar, proteger, cultivar, poblar y multiplicarse en los diferentes ecosistemas, sin embargo, en algún momento, empezó a reinar el caos, donde la súper población ocasionó la demanda de recursos de forma avasallante alcanzando estragos de categorías alarmantes, encontrándose el panorama mundial consumido por una población acostumbrada a contaminar, destruir, socavar, sabotear lo que una vez estuvo en equilibrio, producto de la necesidad de satisfacer necesidades para una llamada superpoblación en detrimento de la casa común, la Tierra.

De este modo, la raíz del problema puede encontrarse en el hombre, único comprometido con el hecho de promover la destrucción sistemática de nuestro planeta, por ello, se requiere desarrollar una educación ambiental que sea capaz de suscitar transformación desde el modo de pensar y actuar de los individuos, al punto de lograr romper esquemas que permitan un real reconocimiento del deterioro ecológico a fin de dar un paso hacia la sustentabilidad, lo que permita garantizar la vida sana, el cultivo eficaz y su indemnidad para las generaciones futuras.

En tal sentido, el presente constructo presenta como Objetivo General: Analizar la praxis del profesor universitario de educación ambiental y su aporte al cuidado de la tierra productiva en el Núcleo San Juan de los Morros de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez; para esto se pretende desarrollar el objetivo específico: Valorar el nivel de conocimiento sobre educación ambiental que poseen los participantes. Todo lo anterior, se apoya en teorías ecológicas con la finalidad de propiciar un pensamiento colectivo, ecológicamente productivo y realmente transformador de los fenómenos que permean las realidades rurales y ambientales.

Cabe destacar que, el Núcleo San Juan de los Morros de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez ha iniciado una transformación en su oferta académica, incorporando carreras tales como Medicina Veterinaria, Ingeniería en Alimentos, Agroecología entre otras, en las cuales se requiere desarrollar en el participante conocimientos y destrezas que les sirvan como herramientas para incentivar desde una perspectiva moral y ética el manejo eficiente de las áreas productivas disponibles en el recinto universitario destinadas para sus prácticas profesionales, mediante un abordaje ecológicamente amigable con el ecosistema, adaptando técnicas agroecológicas para la producción y reconociendo la necesidad de una profunda educación ambiental liberadora, pertinente y desafiante.

Sobre esto, Urbano (2016) nos comparte un trabajo de investigación titulado “Entramado teórico acerca de la educación ambiental y rural sustentable para el fortalecimiento de los agrosistemas vitales”, en el cual diserta sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje desarrollado en el contexto rural del estado Apure totalmente

descontextualizada de la realidad y la formación ambiental es muy teórica, divorciada del proceso agronómico y productivo que cada día somete y quebranta el equilibrio ecológico afectando su diversidad. El estudio se sustenta en las teorías educativas: Construcción Social de Gergen; Socio Crítica de Habermas; Ecológica de Bronfenbrenner; Psicopedagógica Ambientalista de Golda; Humanista de Rogers, entre otras.

Para tal fin, se asume el paradigma postpositivista interpretativo y el método hermenéutico dialéctico; el escenario corresponde a dos escuelas primarias rurales del municipio San Fernando y Achaguas del estado Apure, teniendo como informantes clave a siete personas: cuatro (04) docentes en educación ambiental y rural sustentable y tres (03) especialista en agroecosistemas vitales, se utilizó la observación participante y la entrevista en profundidad, lo cual se analizó mediante la categorización, contrastación, triangulación y teorización. Se develo que es importante propiciar un cambio del modelo productivo para preservar los agrosistemas vitales donde las comunidades y las escuelas desarrollen sus propias actividades en función del progreso de las poblaciones locales.

Por su parte, García (2021) realizó una investigación doctoral titulada “Constructos teóricos para la cultura ambiental a partir de la formación de estudiantes desde la perspectiva ambientalista”, la cual se centró en hacer una contextualización de los procesos formativos de los docentes en materia ambiental, asumió el enfoque cualitativo por medio de una ruta metodológica fenomenológica y fundamentado en el paradigma interpretativo, también estuvo enmarcado en el diseño de campo y en el nivel explicativo, se contemplará el desarrollo de tres fases, inicialmente el acercamiento al objeto de estudio, posteriormente la estructuración y el análisis de la realidad y por último la teorización.

Para ello, los informantes estuvieron conformados por los docentes y estudiantes del Colegio San José del Trigal a fin de poder valorar las experiencias de emprender una formación con fundamento en la perspectiva ambientalista, en cuyos resultados se percibe la necesidad de una educación que promueva el desarrollo cultural y social del pensamiento ambientalista ya que dentro de las nociones sociales existen vacíos conceptuales a los que la educación no está respondiendo.

Así mismo, el presente estudio se justifica teóricamente por el aporte vanguardista que ofrece su temática, respecto a la necesidad de formar profesionales capaces de cuidar el medio ambiente; de igual modo, académicamente la investigación apertura canales para el desarrollo de nuevos estudios, con diversas perspectivas, respecto al prisma de la educación ambiental como formación necesaria en todo nivel educativo; por consiguiente, socialmente promueve conceptos, debates, grupos focales, entre otros que permitan el intercambio de ideas y aportes ecológicamente relevantes; y, se justifica en la práctica, ya que profesores universitarios capacitados, provocaran transformaciones profundas en las sociedades, destinadas a recorrer caminos sustentables y productivamente amables con el ambiente.

MATERIALES Y MÉTODOS

Área de Estudio

El contexto donde se realiza el presente estudio corresponde a la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez específicamente en el Núcleo San Juan de los Morros del estado Guárico Venezuela, en cuyo recinto universitario, confluye una población de aproximadamente 6 mil participantes en diferentes carreras, 311 facilitadores profesionales en diversas áreas del saber, discriminados en 98 ordinarios y 213 contratados, así como 50 individuos que conforman el personal administrativo y obrero, de igual modo, es necesario resaltar, que la institución cuenta con importantes asentamientos poblacionales a su alrededor, tales como: Los Bagres, Callecitas, Che Guevara, entre otros, los cuales aportan riqueza turística, cultural y productivo a la región.

De esta manera, el Núcleo San Juan de los Morros de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez ubicado en el estado Guárico, tiene como visión formar talento humano con conocimientos óptimos y procederes vanguardistas respecto a las necesidades de la sociedad venezolana, incluyendo no solo la profesionalización, sino también la investigación como parte consustancial del futuro desempeño de los egresados. Para tales fines, cuenta con una planta física bien consolidada, ubicada vía El Castrero, Sector La Ceiba, San Juan de los Morros, Estado Guárico. Código Postal 2301. Telefax: 58 (0246)-4317476 (Figura 1).

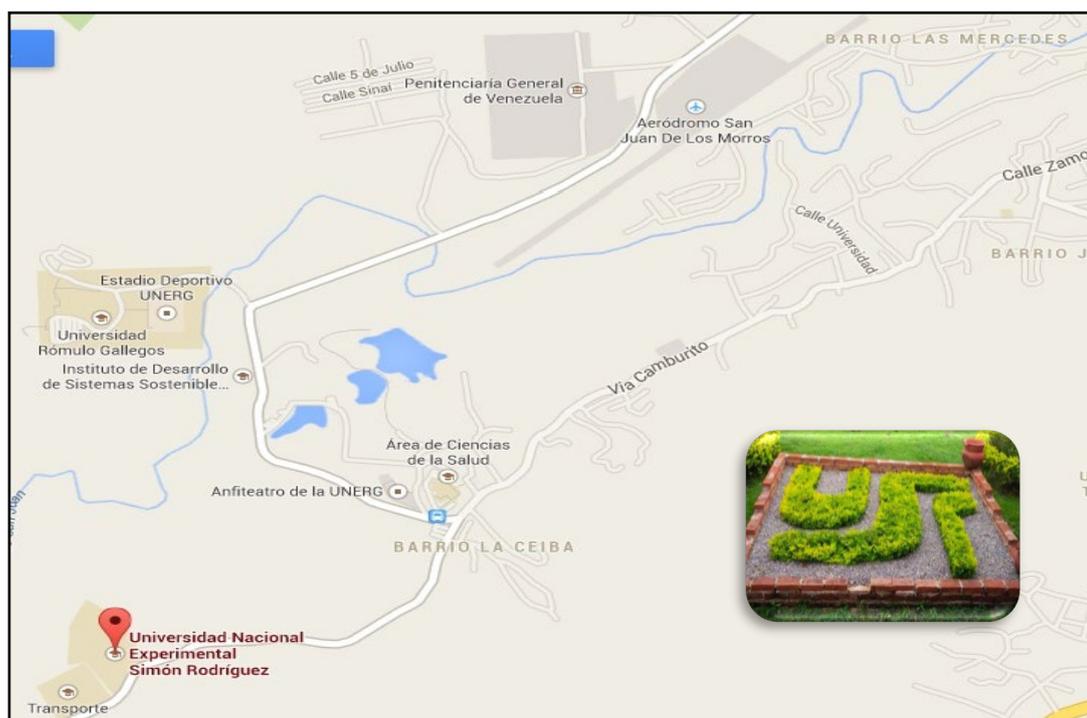


Figura 1. Ubicación del Núcleo San Juan de los Morros UNESR.

La realidad observada

El nacimiento de los problemas ambientales, es tan antiguo como el origen del planeta Tierra, dónde la estabilidad climática reflejada en los cambios atmosféricos, data de hace millones de años incluida la era cuaternaria. De hecho, una muestra de la inestabilidad climática son los períodos de lluvia y calor que se presentan en diferentes intensidades y épocas de un año a otro (Pabón, 2009); adicionalmente, el manejo poco responsable del hombre en su interacción con la naturaleza ha originado una proliferación de problemas ambientales tales como inundaciones, deforestación, desertización, contaminación, entre otros, causando serias afectaciones a la población (Moreno, 2005).

Al respecto, se observa en el núcleo San Juan de los Morros de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez un profesor universitario de educación ambiental, enmarcado en una rutina pedagógica / andragógica, carente de motivación para promover en el participante el descubrimiento de estrategias cognitivas que lo formen para cuidar el medio ambiente. Evidenciándose, además, como los contenidos que se presentan para el proceso de formación en materia ecológica, no son del todo significativos, vanguardistas, contextualizados, facilitándose la impartición de teorías aisladas, condensadas en unidades curriculares cuyo único propósito es cumplir con un programa pre-establecido y obsoleto.

Además, la ausencia en los programas de educación ambiental, alejamiento del acervo cultural de nuestros ancestros, indígenas y demás sociedades ya extintas, quienes realmente mostraban agradecimiento y respeto por la naturaleza y su entorno en general, tomando lo necesario sin menoscabar el suministro constante de recursos, además de formar a sus descendientes en el arte de vivir de la tierra sin dañarla, resguardando sus frutos para las generaciones siguientes. De igual modo, se observa desconocimiento en el manejo agroecológico de la tierra en el quehacer productivo, lo cual promueve conocimiento en los participantes, aislados de significativos aprendizajes que puedan invitarles a identificarse con los valores ambientales, la necesidad de preservar el ambiente y formarles para que sean capaces de transformar su ser, respecto al cuidado ambiental.

Si bien resulta cierto, que el desarrollo rural y sus enfoques han cambiado, surgen nuevos paradigmas sobre el papel de la Universidad en la formación de sus profesionales, sin embargo, se requiere mayor cooperación y una intervención más decidida en el desarrollo de sus de sus espacios, sobre todo los destinados a la productividad agrícola y pecuaria en cualquier rubro, entendiendo que a pesar de los esfuerzos que se han venido realizando, la Universidad no dispone de la capacidad suficiente para responder a las demandas actuales pues son muchos los factores que lo impiden, resultando el más importante la falta de actualización y pertinencia de los planes y programas de estudio.

De esta forma, se requiere una certera vinculación entre la universidad, el profesor universitario y los programas, proyectos o procesos de cooperación técnica, enmarcados en las políticas y los instrumentos de gestión del estado, relacionados con el desarrollo rural sostenible, a fin de fortalecer la productividad de nuestros espacios mediante prácticas capaces de promover la implementación del manejo productivo de la tierra de forma sustentable, ecológica y factible, donde la docencia e investigación pueda desarrollarse a partir de diversas experiencias que permitan valorar las bondades de tales espacios y la sensibilización y construcción del conocimiento ambiental.

Teorías de Apoyo

Teoría General de Sistemas

En sentido amplio, la Teoría General de Sistemas (TSG) creada por Bertalanffy en 1969, se presenta como una forma sistemática y científica de aproximación y representación de la realidad y, al mismo tiempo, como una orientación hacia una práctica estimulante para formas de trabajo constructivistas (Arnold y Osorio, 1998), donde a través del análisis de las totalidades y las interacciones internas de éstas y las externas con su medio, es, ya en la actualidad, una poderosa herramienta que permite la explicación de los fenómenos que se suceden en la realidad y también hace posible la predicción de la conducta futura de esa realidad (Johansen, 1975).

En esta teoría, se explican diversos conceptos, con la intención de integrarlos a los sistemas de corte social; realizando la cosmovisión constructivista de la formación docente en la educación ambiental, como una alternativa para el desarrollo sustentable, así como la sinergia, cuyo significado es de amplia difusión, entendiendo que un objeto posee sinergia cuando el examen de una o alguna de sus partes en forma aislada, no puede explicar o predecir la conducta del todo, vista a través de este prisma, puede evidenciarse este principio al pretender construir la cosmovisión descrita, para explicar cómo se debe conducir el proceso de formación de los docentes, y que a su vez, signifique una alternativa en la búsqueda de lo que el autor ha denominado el estado de desarrollo sustentable.

Teoría Sistemas Ecológicos

Se trata de una visión integral de los fenómenos, entendida como un proceso complejo, que responde a la influencia de una multiplicidad de factores estrechamente ligados al ambiente o entorno ecológico en el que dicho fenómeno tiene lugar, tratándose de un Modelo Ecológico cuyo postulado básico se orienta en un esquema pensado en que los ambientes naturales son la principal fuente de influencia sobre la conducta humana, con lo cual la observación en espacios de laboratorio o situaciones clínicas nos ofrece poco de la realidad humana (Bronfrenbrenner, 1992).

El modelo ecológico, como marco teórico de la sociedad enmarcada por los ambientes que le rodean y forman parte de su vida cotidiana (familia, amigos, trabajo, etc.) y viceversa (también los entornos próximos deberán transformarse en función de las nuevas circunstancias personales del sujeto), considerando que éstos no son los únicos influjos que el sujeto va a recibir, ya que existen otros contextos más amplios (ideología, cultura, política, educación, etc.) que van a influenciarlo.

Ruta Metodológica

Este trabajo se ubica bajo el enfoque cuantitativo positivista, el cual según Hernández, Fernández y Baptista (2012), se define como “la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (p.5). A través de este paradigma, se desarrolla información cuantitativa para tratar de explicar los fenómenos que estudia y su objetivo es poder recolectar los datos y por medio de preguntas y análisis estadísticos con el fin obtener valores confiables.

De acuerdo a esto, esta investigación se realizó, en un diseño no experimental, el cual como apuntan Hernández, Fernández y Baptista (2012.) son “estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (p.149), ésta trabaja sobre las realidades del hecho y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta.

Al respecto, al momento de obtener la información se aplicó la observación participante del contexto estudiado, cuya definición es planteada por Piñero y Rivera (2003) como aquella que corresponde al rol activo del observador en el involucramiento del escenario de estudio como un actor social más, constituyéndose él mismo en el principal instrumento de observación. Así mismo, la recolección de datos se realizó mediante la técnica de encuesta que la definen Tamayo y Tamayo (2008), como “aquella que permite dar respuestas a problemas en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida sistemática de información según un diseño previamente establecido que asegure el rigor de la información obtenida” (p. 24).

Por otro lado, el instrumento utilizado fue el cuestionario, que según los mismos autores mencionados anteriormente se define como aquel que “contiene los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales; permite, además, aislar ciertos problemas que nos interesan principalmente; reduce la realidad a cierto número de datos esenciales y precisa el objeto de estudio” (p. 124), se aplicó una encuesta dicotómica los participantes del contexto investigado, conformado por (10) preguntas codificadas en dos (2) alternativas de respuestas, tales como: SI = 2 y NO = 1, el cual tuvo como finalidad identificar el nivel de conocimiento de los participantes en educación ambiental, apoyado en un muestreo intencional; de allí, que la comprensión

se llevó a cabo a partir de las interpretaciones de la investigadora, situada social teórica y contextualmente, en los términos discursivos.

Análisis estadístico

A continuación, se presenta el vaciado de los resultados obtenidos a través del instrumento aplicado a los participantes de la asignatura de Educación Ambiental, estudiantes de las carreras Educación Integral, Administración y Veterinaria, respectivamente (Cuadros 1, 2 y 3), las cuales se imparten en el Núcleo San Juan de los Morros de la UNESR y quienes consolidaron con su aporte la información y los datos necesarios para la construcción del presente estudio.

Cuadro 1. Manejo de variables.

Objetivo Específico: Determinar el nivel de conocimiento sobre educación ambiental que poseen los estudiantes universitarios del contexto abordado.

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicadores	Ítem	Instrumento
Conocimiento sobre Educación Ambiental	Proceso de alfabetización ecológica de los individuos como objetivo primordial alcanzado por el fundamento educativo para propiciar el isomorfismo naturaleza-sociedad, al comprender los principios que ocurren en la naturaleza y que la proveen de una dinámica de perfección y real sustentabilidad Capra (1998)	Alfabetización	Ecología	1 2	Cuestionario
			Isomorfismo	3 4 5	
			Principios	6 7 8	
			Sustentabilidad	9 10	

Se aplicó la Media Ponderada para indicar el nivel de conocimiento sobre educación ambiental que poseen los participantes del Núcleo San Juan de los Morros de la UNESR, a través del desarrollo de la fórmula siguiente:

$$XP = \frac{(Vc1 \times f) + (Vc2 \times f)}{N} \quad (1)$$

Dónde: XP: Media Ponderada
N: Población.
Vc1: Categoría de respuesta (SI= 2).

Vc2: Categoría de respuesta (NO= 1).

f: Frecuencia observada en cada categoría

$$XP = \frac{(Vc1 \times f) + (Vc2 \times f)}{N}$$

$$XP = \frac{(2 \times 15) + (1 \times 10)}{25} = \frac{30}{25} + \frac{10}{25} =$$

$$XP = 40/25 = 1,6 \quad \quad \quad \mathbf{XP = 1,6}$$

Cuadro 2. Nivel de conocimiento sobre educación ambiental que poseen los participantes.

N°	INTERROGANTE	SI		NO	
		Fa	F%	Fa	F%
1	¿Es el medio ambiente importante para ti?	17	68	8	32
2	¿Si observas basura en los espacios de la Universidad, serías capaz de recogerla y depositarla en un lugar adecuado?	20	80	5	20
3	¿Considerarías necesario que haya más actividades que promuevan la educación ambiental como una cultura ecológica en el proceso educativo universitario?	22	88	3	12
4	¿Usted colabora con la conservación del medio ambiente?	4	16	21	84
5	¿Consideras que los contenidos en educación ambiental son suficientes para fomentar la protección del ambiente dentro y fuera del recinto universitario?	16	64	9	36
6	¿Cree usted que se requiere un adecuado manejo de la tierra en el ámbito agroproductivo para minimizar el impacto ambiental?	20	80	5	20
7	¿Has observado recientemente en las áreas de la universidad algún tipo de actividad ambientalista?	10	40	15	60
8	¿En tus clases, se conversa sobre educación ambiental, valores ecológicos, cultura de protección ambientalista, entre otros de esta índole?	8	32	17	68
9	¿La Universidad ha contribuido en tu formación acerca del cuidado del medio ambiente?	11	44	14	56
10	¿Le gustaría participar en programas sobre la conservación y protección del medio ambiente en el contexto universitario?	22	88	3	12
Promedio		15	60	10	40

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3. Escala Ad Hoc

Rango	Nivel
1,68 – 2,00	Alto
1,34 – 1,67	Medio
1,00 – 1,33	Bajo

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como se aprecia, el valor obtenido $XP = 1,6$ se ubica en el rango (1,34 – 1,67) el cual se corresponde al nivel medio, lo que expresa que los participantes de la institución objeto de estudio poseen un nivel medio de conocimiento sobre educación ambiental. Es necesario resaltar, que los encuestados manifestaron desconocimiento de la problemática ambiental y me hicieron saber la poca información ambientalista que reciben a nivel universitario, esto nos hace ver la importancia de ser más creativos en la promoción del conocimiento ambientalista; así mismo, expresaron que a pesar de la poca información ofrecida, la universidad de la mano de sus docentes, ha contribuido medianamente con el conocimiento ambiental y lo más importante es que en su mayoría expresan el agrado respecto a participar en todo lo planificado para mejorar los espacios inter e intra universitarios.

En este sentido, Carrasco y Vásquez (2016) expresan que en el entendido de que la formación para la educación ambiental es aún un campo de conocimiento complejo y en construcción en las universidades, los saberes ambientales todavía suelen ser tema de profundos debates epistemológicos y pedagógicos para definir su objetivo y misión en estas instituciones, por ello el conocimiento en la temática aun frecuente vacíos e incertidumbres. Al respecto, González (2005) explica que uno de los principales objetivos de la educación ambiental es hacer que el ser humano comprenda la naturaleza compleja del medio ambiente resultante de la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, sociales y culturales, facilitando con ello una utilización más reflexiva y prudente de los recursos del universo para la satisfacción de las necesidades de la humanidad.

Sobre esto, Novo (2009) sugiere incluir contenido que contenga una filosofía de vida, en la que los seres humanos hagan un replanteamiento de sus relaciones con la biósfera y con lo que les rodea y en este camino las instituciones de educación superior, responsables de continuar trabajando en la solución de este compromiso global, se verían exigidas desde sus ordenamientos internos a incluirla en los contenidos de sus planes y programas de estudio.

De este modo, la praxis del profesor universitario de educación ambiental es fundamental en la formación de profesionales conscientes y comprometidos con el cuidado del medio ambiente y la tierra productiva, pues es a través de su labor docente, el profesor puede transmitir conocimientos, valores y habilidades que fomenten

prácticas sostenibles y una mayor conciencia ambiental en sus estudiantes. Es crucial que el profesor promueva la adopción de estilos de vida respetuosos con el medio ambiente, así como la protección de los recursos naturales, para que sus alumnos se conviertan en agentes de cambio comprometidos con la conservación del planeta y la promoción de la sostenibilidad, por ello, la labor del profesor universitario de educación ambiental es vital para garantizar un futuro más próspero y equilibrado para todos.

CONCLUSIONES

El mundo globalizado enfrenta serias transformaciones en los aspectos políticos, económicos, científicos y en las relaciones ser humano-sociedad-naturaleza, producto de modelos de desarrollo que han favorecido las condiciones de vida de la sociedad, de igual manera generan situaciones tan complejas que se enfrenta cara a cara a una crisis ambiental sin precedentes, donde el proceso de deshumanización es una constante, impactando de forma negativa diversos ámbitos de la vida del ser humano, particularmente el sistema educativo.

Cabe destacar que, la modernidad ha impuesto una cuota importante en el desarrollo de la actual crisis, impulsando una forma única de ver la realidad, donde la acumulación y el consumo sin límites ha desbordado la capacidad de resiliencia de los ecosistemas a costa de una explotación de los recursos naturales y los sistemas educativos globales, requieren idear las pericias pertinentes para indicar el punto de retorno a la mencionada crisis, siendo el sendero de la educación la vía expedita para lograrlo.

Así mismo, en los últimos años la educación ambiental ha incorporado nuevas perspectivas, antes minoritarias, al ampliar los objetivos referentes al desarrollo de actitudes y modificación del comportamiento hacia otros más amplios de desarrollo de competencias, por ello en lugar de la modificación de conductas el propósito va más allá y puede expresarse como el de desarrollar en los sujetos "capacitación para la acción", lo cual según Jensen y Schnack (1994) se convierte en el ideal formativo desde una perspectiva democrática, entendiendo que capacitación se asocia a "ser capaz de" ser un participante cualificado, y "acción" debería interpretarse con todo el complejo de diferenciaciones que conciernen al comportamiento, actividades, actos, hábitos y acciones, pero, en cualquier caso, las caracteriza el hecho de que son realizadas conscientemente y han sido consideradas y perseguidas como objetivos.

Esto significa también que, las acciones deben ser entendidas y explicadas en referencia a motivos y razones, más que a mecanismos y causas, quizá pueda expresarse mejor y más brevemente diciendo que son intencionadas", expresa, por tanto, la idea de una EA que no se reduce a educar para "conservar la Naturaleza", "concienciar personas" o "cambiar conductas", su tarea es más profunda y comprometida: educar para cambiar la sociedad, procurando que la toma de

conciencia se oriente hacia un desarrollo humano que sea simultáneamente causa y efecto de la sustentabilidad y la responsabilidad global. Por tanto, desde un punto de vista operativo, supone tanto el análisis crítico del marco socioeconómico que ha determinado las actuales tendencias insostenibles (información y sensibilización), como la potenciación de las capacidades humanas para transformarlo (actuación), dándose gran importancia a la preparación de una ciudadanía responsable y capacitada para la toma de decisiones en un mundo global y complejo.

En tal sentido, se propone desarrollar en el recinto universitario, acciones que incentiven la enseñanza - aprendizaje ambientalista, con la finalidad de cubrir los vacíos que a nivel social existen y que promueven la falta de compromiso debido al desconocimiento que se asume sobre el impacto ambiental y sus consecuencias, de esta manera, se requiere enseñar haciendo, para que pueda ocurrir una transformación en el pensamiento de los ciudadanos y esto se vea reflejado en sus acciones, se demanda entonces, un pensamiento reflexivo, que permita cambios desde la conciencia y en consecuencia en el actuar, para que acaezca una producción de conocimiento eficaz y por ende innovador en la comunidad universitaria inherente al ambientalismo y la ecología.

Por consiguiente, cuidar y proteger el planeta requiere no solo pensar y actuar ambientalmente sino practicar cultura ambiental a partir de la conciencia de las realidades circundantes, también es necesario que existan regulaciones y sanciones en común acuerdo que permitan la protección de los recursos naturales y por ende de la vida en el planeta. Todo lo anterior, permitirá la promoción de la memoria colectiva necesaria, donde todos los sectores sociales desarrollen la coexistencia con acciones que les permita habitar alejados del desgaste del planeta, mediante la adquisición de conocimiento ambientalista que le permita ser un ciudadano integral y ambientalmente responsable, con una gnosis reflexiva y generadora de contenido ecológico para la vida.

Al respecto, la educación ambiental desempeña un papel crucial en la preservación de la tierra productiva, ya que promueve la conciencia y el respeto hacia el entorno natural, a través de programas educativos y actividades prácticas, se fomenta en las personas el conocimiento sobre la importancia de mantener la tierra saludable y productiva para garantizar nuestro sustento y el de las generaciones futuras. En este sentido, la educación ambiental en el cuidado de la tierra productiva busca sensibilizar a la sociedad sobre las prácticas sostenibles de agricultura, el uso adecuado de los recursos naturales y la protección de la biodiversidad, donde los estudiantes son incentivados para adoptar acciones responsables, como la implementación de sistemas de manejo de suelos, el uso de técnicas de cultivo orgánico y la conservación de ecosistemas clave para la producción de alimentos.

Además, la educación ambiental promueve la colaboración entre diversos actores, como agricultores, científicos, gobiernos y organizaciones ambientales, con el fin de diseñar estrategias integradas para el cuidado de la tierra, además se fomenta la investigación científica, la innovación tecnológica y así como la aplicación de buenas prácticas agrícolas que permitan aumentar la productividad de forma sostenible y mitigar los impactos negativos sobre el medio ambiente. Siendo así, la educación ambiental en el cuidado de la tierra productiva es una herramienta fundamental para conservar la salud de nuestros suelos, garantizar la seguridad alimentaria y promover el desarrollo sostenible, siendo por ello, necesario fomentar una cultura de respeto hacia la tierra, impulsando la adopción de hábitos responsables que contribuyan a la protección de nuestro entorno natural y a la preservación de sus recursos para las generaciones venideras.

Al respecto, Magallanes (2014) expresa que la educación ambiental como herramienta irremplazable para abordar la problemática ambiental que hoy enfrenta la humanidad, tendría que redimensionarse en la búsqueda de complementariedad como criterio de acción, tomando en cuenta que la evolución histórica de la vida de los sistemas ambientales sociales y culturales no se puede resumir a una sola perspectiva. Ello exige, la construcción de las concepciones epistemológicas del conocimiento, de sus criterios de consistencia y de las vías de producción y legitimación, esto por supuesto, significa la necesidad de comprometerse con una nueva visión colmada de características constructivas e interdisciplinarias que permita dar respuesta a las demandas de complejidad e interactividad y globalidad propias de los referentes ontológicos.

Es importante resaltar que, la educación ambiental en el cuidado de la tierra para uso agropecuario propiciado desde los escenarios universitarios, es fundamental para garantizar la sostenibilidad de nuestros recursos naturales y la producción de alimentos a largo plazo, al concientizar a los agricultores y ganaderos sobre la importancia de implementar prácticas sostenibles en sus actividades, podemos proteger los ecosistemas, conservar la biodiversidad y reducir el impacto negativo de la agricultura y la ganadería en el medio ambiente. Sobre esto, la educación ambiental también resulta importante en el ámbito agropecuario, ya que permite aumentar la productividad de las fincas y mejorar la calidad de los cultivos y la carne producida, ya que al conocer y aplicar técnicas de manejo del suelo, conservación del agua, control de plagas y enfermedades de forma sostenible, los productores pueden reducir los costos de producción, aumentar la eficiencia y la rentabilidad de sus negocios, y contribuir al desarrollo económico de sus comunidades.

Además, la educación ambiental en el cuidado de la tierra para uso agropecuario fomenta la participación activa de los agricultores y ganaderos en la toma de decisiones relacionadas con la gestión sostenible de los recursos naturales, al empoderar a los productores para que sean agentes de cambio en sus propias

comunidades, podemos promover un modelo de producción agropecuaria más respetuoso con el medio ambiente y socialmente responsable. De este modo, la educación ambiental en el cuidado de la tierra para uso agropecuario es un pilar fundamental para asegurar la sostenibilidad de la producción de alimentos, proteger el medio ambiente y garantizar el bienestar de las generaciones presentes y futuras, lo cual es responsabilidad de todos promover la educación ambiental en el sector agropecuario y trabajar juntos para construir un futuro más sostenible y equitativo para todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arnold, M. y Osorio, F. (1998). Introducción a los conceptos básicos de la teoría general de sistemas. *Cinta moebio* 3: 40-49. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales ISSN 0717-554X.
- Bronfenbrenner, U. (1992). Ecological systems theory. En Revista Vasta (Ed.), Six theories of child development: revised formulations and current issues. (Pp 187-249). Bristol: Jessica Kingsley Publisher.
- Hernández, R., Fernández, C, y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. McGraw-Hill Editores. México D.F. ISBN: 978-1-4562-2396-0
- Herrero, H. (2005). A la luz de la sostenibilidad y del pensamiento complejo. Claros y oscuros en la Educación Superior. En Pinto, A.C. y Bryan N.A.P. (coords.). Conhecimento e Desenvolvimento Sustentável: dos problemas sociais aos fundamentos multidisciplinares. Campinas- Covilhã: GRAF.FE/UNICAMP.
- Jensen, B B & Schnack, K (eds.) (1994) 'Action and Action Competence as Key Concepts in Critical Pedagogy'. Studies in Educational Theory and Curriculum. Vol 12. Royal Danish School of Educational Studies, Copenhagen
- Johannsen, O. (1975). Introducción a la Teoría General de Sistemas. Facultad de Economía y Administración. Universidad de Chile.
- Magallanes, N. (2014). La educación ambiental desde la perspectiva compleja. Una visión interdisciplinaria y transdisciplinaria. Arjé Revista de Posgrado. Fase-U.C. Volumen 6. Número 15. p. 111-120.
- Moreno, E. (2005). La formación inicial en educación ambiental de los profesores de secundaria en período formativo. Tesis de doctorado, Universidad de Valencia, Valencia, España. 35-40 pp.
- Pabón, J. (2009). El cambio climático y su expresión en Colombia. Memorias del V Seminario Internacional Universidad y Ambiente, de cara al cambio climático. Ediciones Tecnológica de Bolívar 1: 1-10.
- Piñero, M.L. y Rivera, M.E. (2013). Investigación cualitativa: orientaciones procedimentales. Barquisimeto. UPEL-IPB.
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). El proceso de la investigación científica. Editorial Limusa. México D.F.
- Urbano, L. (2016). Entramado teórico acerca de la educación ambiental y rural sustentable para el fortalecimiento de los agrosistemas vitales. Universidad Rómulo Gallegos. Guárico.