



I CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL– UEA 2019
I congreso internacional sobre paisajes forestales y sustentabilidad

Universidad Estatal Amazónica
3, 4 y 5 junio de 2019

RECONOCIMIENTO DE LAS PLANTAS AUTÓCTONAS DEL LICEO BOLIVARIANO.

“MARIANO DE COVA” Y SU IMPORTANCIA PARA EL ECOSISTEMA.

Resumen

El estudio está desarrollado bajo el enfoque cualitativo, por cuanto busca comprender la perspectiva de los sujetos participantes, grupos de estudiantes de 2do año que participaron; es un estudio descriptivo donde se identifica la realidad en un contexto socio ambiental, profundizándose en las experiencias pedagógicas. Tomando en cuenta esta situación se procedió a la identificación de la estructura vegetal, la cual está conformada por tres estratos vegetales: el sotobosque posee una comunidad vegetal que no supera el metro de altura y una de las plantas presentes son: Corosillo (*Cyperus rotundus*), Arrocillo (*Echinochloa colona*) y Carrizo (*Phragmites australis*); luego tenemos al mesobosque estructura vegetal que no supera los tres metros de altura y se encuentran presente las siguientes plantas: Cayena (*Hibiscus-rosa sinensis*)bojo, Liberatadora (*Kalanchoe pinnata*), Orégano orejón (*Coleus Blumei*), Acetaminofén (*Plectranthus ornatus*) y finalmente esta el barlo-bosque dichas plantas son: Apamate (*Tabebuia rose*), Roble (*Quercus robur*), Flamboyán (*Delonix regia*), Guacimo (*Guazuma ulmifolia*), Caoba (*Swietenia macrophylla*). Se evidencio la falta de conocimiento sobre el tema, los estudiantes se fueron involucrando poco a poco aprendiendo sus usos medicinales, y el valor que tiene en el ambiente a través del método agroecológico.



Introducción

La agroecología surge como un modelo alternativo, al sistema explotador de los recursos naturales en el planeta, bajo un enfoque ambiental que se acople a las realidades ecológicas, es decir una producción agrícola en todos los aspectos de la vida del hombre, político, social, económico y cultural. Miguel Altieri (2003) expresa que existe una crisis alimentaria acoplada a las crisis energéticas, ecológicas y sociales en el mundo. Lo explica en estos términos “cuando se crea la revolución verde en los años 1950-60 se crea un modelo de agricultura multisano” este se refiere a que el problema de la alimentación se percibe como un problema de producción de alimentos” es decir, mucha población y poca producción.

En el caso de Venezuela por años la principal actividad económica se sustentaba bajo el modelo agrícola, la agricultura representaba el primer y mayor ingreso económico para el país. Economía que fue continuidad de la época independentista y pos independentista. La producción de rubros como el café, el cacao, el añil entre otros en las zonas del centro del país era la actividad que dinamizaba el espacio venezolano y su economía

Para casi mediados del siglo pasado se da un fenómeno que rompe con la dinámica agrícola bajo la cual se sustentaba la economía del país. El fenómeno petróleo irrumpe en el modelo de producción tradicional venezolano, conformándose relaciones de producción bajo el modelo capital rentista, la población comienza a concentrarse en la zona centro-costera del país.



La invasión cultural que vino de la mano con las transnacionales que explotaban nuestros recursos naturales. Se construyó un modelo capitalista dependiente, un estado mediador para la empresa privada y sus trabajadores, una forma de gobierno bipartidista entre los partidos políticos de la época que respondían al contexto y a sus intereses de clase. La educación forma parte esencial en las políticas públicas, se confirma la tesis marxista donde la educación forma parte de las herramientas ideológicas del sistema para justificar su modelo social, en síntesis se forman nuevas relaciones sociales y de producción; esta de producción no es cónsona con la preservación de la vida en nuestro planeta, es por ello que en nuestro plan de la patria se dedica en su 5to objetivo histórico se dedica exclusivamente a incentivar la explotación de nuestros recursos de una manera equilibrada y armónica con la naturaleza.

Ahora bien, en el ámbito legal está prevista la protección de la diversidad biológica, que está reflejada específicamente en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en el Capítulo IX. De los Derechos Ambientales. Artículo 127. “Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica”.

Por primera vez en la Constitución de 1999, se dedica un Capítulo (IX) exclusivamente a los Derechos Ambientales (artículos 127, 128, y 129). En este capítulo se expresa la obligación del Estado, con la activa participación de la sociedad, de garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación y de esa forma ofrecer a generaciones futuras un mundo más sostenible. Se puede observar de manera clara, la alusión que se realiza, no sólo a los derechos y deberes de la población, sino al papel fundamental del estado venezolano, como garante de un ambiente libre de contaminación para los ciudadanos. En este sentido, el binomio



derecho-deber atribuido a los ciudadanos gira en torno a dos elementos fundamentales como la protección y mantenimiento del ambiente para las presentes y futuras generaciones.

También el estado venezolano proporciona la protección de cinco componentes ambientales de particular importancia como lo son: el ambiente; la diversidad biológica; los recursos genéticos; los procesos ecológicos y los parques nacionales, monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. Un aspecto de particular interés lo constituye el rango constitucional que se le da a la prohibición de patentar el genoma.

Otro de los aspectos importantes a tomar en cuenta se refleja en el plan de la patria en el V objetivo histórico que dice: Preservar la vida en el planeta y salvar a la especie humana. Y en las objetivos 5.1, 5.1.1.1, 5.1.1.2, 5.2.1.2. Aquí se puede apreciar que uno de los legados del comandante Chávez es el aprovechamiento de los recursos naturales, pero sin dejar de lado el respeto infinito a la madre naturaleza que nos proporciona todo, para así garantizar la especie humana a través del uso sustentable de la diversidad biológica para impulsar el modelo económico productivo ecosocialista basado en la relación armónica entre hombre y la naturaleza, que garantice la soberanía y la participación protagónica del poder popular organizado para desarrollar una política integral de conservación, aprovechamiento sustentable, protección y divulgación científica de la diversidad biológica.

Y en los artículos 35, 45, 46 de la ley orgánica del ambiente, en primera instancia el estado venezolano proporciona lineamientos que permiten orientarse a como dirigirse hacia las colectividades en lo que se refiere al aporte educativo y al cuidado del ecosistema y a su vez asume la protección de la naturaleza como una prioridad estratégica del territorio nacional. Sin embargo las multas y encarcelamiento en los diferentes delitos ambientales se contemplan en el artículo 53 de la ley penal del ambiente.

En lo que se refiere al suelo, como factor determinante de la creación de la vida; en la ley forestal de agua y suelo se hace mención en los artículos 82 y 83 del uso y aprovechamiento del mismo según su capacidad agroecológica para evitar el aumento del grado de erosión,



disminución de su fertilidad; para así facilitar su justo aprovechamiento de forma tal que se mantenga su integridad física y su capacidad productora.

En lo que se refiere a la participación comunitaria en los artículos 1 y 2 de la ley orgánica de los consejos comunales, se pone en manifiesto la debida organización de los consejos comunales que deben ser garantes y participantes de los proyectos en beneficio a las comunidades.

Materiales y métodos

Es investigación porque orienta un proceso de estudio de la realidad o de aspectos determinados en ella, con rigor científico. (González. 2019)

Una forma de hacerlo es a través de la investigación acción participativa transformadora (IAPT) la investigación acción participativa transformadora (IAPT) es una metodología que apunta a la producción de un conocimiento propositivo y transformador, mediante un proceso de debate, reflexión y construcción colectiva de saberes entre los diferentes actores de un contexto con el fin de lograr la transformación social; siendo necesario combinar dos procesos: el de conocer y el de actuar, implicando en ambos a los sujetos cuya realidad se aborda.

Asimismo, hay que combinar la teoría y la praxis para posibilitar el aprendizaje, la toma de conciencia crítica de los sujetos sobre su realidad, su empoderamiento, el refuerzo y ampliación de su contexto social, su actuar colectivo y su acción transformadora. la IAPT, por tanto, no rechaza ni está en contra del papel del especialista o experto pero sí plantea el para qué y el para quién de la investigación como primer problema a resolver . Hablamos entonces de objetivar la realidad en una dinámica de investigación que surge y se desarrolla como proceso en la complementariedad permanente de distintos saberes.

Complementariedad permanente de distintos saberes. el saber cotidiano el saber técnico construcción dialéctica del saber que es la finalidad de la investigación como transformación social. Considerando al objeto a investigar como sujeto (protagonista de la investigación) es decir, una construcción dialéctica enmarcada en un proceso de investigación colectivo, que



genera una síntesis dinámica un nuevo conocimiento científico sobre una situación problemática u objeto de estudio determinado en un contexto social. una nueva realidad social

Una realidad social no sólo es imposible de captar desde una objetividad pura, sino que el proceso de aprehensión de la misma se desarrollará en una u otra dirección en función de la práctica social. sujeto, objeto y acción son parte del mismo proceso. el proceso investigativo de iapt no culmina con la producción de conocimientos, sino que pretende actuar frente a las realidades sociales, considerando para su transformación la voz de los actores.

La línea de investigación en la que se basa el presente trabajo es "Acción comunitaria del docente", y la temática en la cual está basada es la denominada "Integración Escuela-Comunidad"

Tomando en cuenta esta situación se procedió a la identificación de la estructura vegetal institución la cual está conformada por los tres estratos vegetales: el sotobosque posee una comunidad vegetal que no supera el metro de altura y una de las plantas presentes son: Corosillo (*Cyperus rotundus*), Arrocillo (*Echinochloa colona*) y Carrizo (*Phragmites australis*); luego tenemos al mesobosque estructura vegetal que no supera los tres metros de altura y se encuentran presente las siguientes plantas: Cayena (*Hibiscus-rosa sinensis*)bojo , Liberatadora (*Kalanchoe pinnata*), Orégano orejón (*Coleus Blumei*), Acetaminofén (*Plectranthus ornatus*) y finalmente esta el barlbosque dichas plantas son: Apamate (*Tabebuia rose*), Roble (*Quercus robur*), Flamboyán (*Delonix regia*), Guacimo (*Guazuma ulmifolia*), Caoba (*Swietenia macrophylla*).

Una vez identificada las distintas estructura vegetales se procedió a explicar la importan estas estructuras de la siguiente manera: en el sotobosque se encuentran las plantas que funcionan como cubierta vegetal la cual es el manto protector del suelo y son indicadores biológicos de capacidad regenerativa del suelo cuando somos capaces de traducir la coloración de sus hojas, demostrándonos que si tenemos un Corocillo de color amarillo verdínico el suelo tiene bajo nivel de concentrado de fósforo y si tenemos un arrozillo de color verde intenso quiere decir que



existe buena nutrición y los elementos esenciales están equilibrados como lo son Nitrógeno, Calcio y Fósforo. En el meso-bosque se puede apreciar la diferencia de los estratos vegetativos y valorar la adaptabilidad que ha tenido especies exóticas y cuando toma este término (exótico) no es por su gran colorido o gran belleza, simplemente nos dice que son especies introducidas a nuestro ecosistema y buena adaptabilidad como la cayena que es originaria de hacia e igual manera la Libertadora y el Acetaminofén presente en la institución es proveniente de Centro América; finalmente se oriento sobre el barlo-bosque en dicha estructura hizo referencia a la identificación según su proceso de reproducción cual todas eran por semilla es decir reproducción sexual, identificación según su tipo de hoja donde el Apamate, Guacimo, Roble y la caoba son de hojas imparimpinada bicmatí compuesta es decir; hojas compuestas que están organizadas foliolos y su terminación es impar y terminar en un foliolo a diferencia del Flamoyan su hoja es parimpinada es decir; es una hoja compuesta que está organizada en foliolúlo y su terminación es par y la importancia que tienen estos árboles como agentes de descontaminación ya que todos los arboles pertenecientes a esta estructura vegetal son altos productores de oxígeno que es vertido a la atmosfera neutralizado la distensión del agujero de la capa ozono, Venezuela ha sido uno de los países que contribuyen a la contracción del agujero de la capa de ozono; tomando en cuenta información los jóvenes se le fue despertando la curiosidad por seguir conociendo sobre los arboles y sus beneficios como reguladores climáticos en la comunidad de Santa Fe y su influencia en la producción de oxígeno, otras de las particularidades de algunas plantas como el Flamboyán la cual su corteza es un importante broncodilatador y antiespasmódico, muy efectivo para controlar las crisis de asma bronquial. El Guácimo es un reconstituyente orgánico capaz de equilibrar los desordenes hormonales (hipotiroidismo e hipertiroidismo), trastornos hemolinfopolletico (eritrosedimentación o coagulación acelerada), control de cáncer (esófago, mamario, prostático, pancreático.).



Resultados y discusión

Durante la implementación de este Proyecto de Aprendizaje; se pudo apreciar que los educando experimentaron un acercamiento empático, con su entorno, despertando en ellos la curiosidad por el aprendizaje a través de la identificación de plantas típicas del ecosistema venezolano, que están en peligro de extinción.

Conclusiones

Motivados por la nueva experiencia los jóvenes manifestaron el interés de identificar y coleccionar muestras de hojas de las comunidades donde viven, dando lugar a la organización de un herbario.

Donde las muestras recolectadas fueron de: Cacao (*Theobroma cacao*), Café (*Coffea arabica*), Apamate (*Tabebuia rose*), Ceiba (*Ceiba pentandra*), Guácimo (*Guazuma ulmifolia*), Almendrón (*Terminalia catappa*), Uvero Playero (*Coccoloba uvifera*), Algodón (*Gossypium hirsutum*).

Finalmente

“Si queremos buenos ciudadanos; formemos individuos autocríticos de su propia realidad, con capacidad de dar respuestas a las distintas problemáticas de su entorno”. González, P. 2019

Bibliografía

Acosta, O Padrón , H. (2010). La Educación Ambiental como herramienta de conservación y mantenimiento de las áreas verdes, una experiencia con los alumnos de 4to grado de la U.E. “Francisco Javier Ustariz. Calabozo. Guárico. Universidad Rómulo gallegos. Trabajo de pregrado.



Ministerio del poder popular para la educación (2016) circular 003013. Creación, organización y funcionamiento de los circuitos educativos. Decreto N 1972 de fecha 4/9/2015. Gaceta N 6195 de fecha 4/9/2015.

Pedagogía de la emancipación conocimiento crítico, investigación radical y educación estratégica. Orientada a la transformación social.

Leyes

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, gaceta oficial República Bolivariana de Venezuela N° 5.453 extraordinario del 24 de marzo de 2000.

Plan de la patria segundo plan socialista de desarrollo económico y social de la nación 2013-2019. Gaceta oficial extraordinario N° 6118 miércoles 4 de diciembre de 2013.

Ley orgánica del ambiente, gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas, 22 de diciembre de 2006. Numero 5833 extraordinaria.



Recorrido en la institución Liceo Bolivariano. “Mariano de la Cova”, González P, González, I
(2018)



Indicación de cómo preservar una muestra vegetal, González P, González, I. (2018)



Identificación de Árboles Autóctonos de Venezuela en el Liceo Bolivariano, “Mariano De La Cova”, González P, González, I. (2018)



Roble (*Quercus robur*)



Guacimo

(*Guazuma ulmifolia*)